

Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Band 67

## Evaluationsverfahren von Informationskompetenz- Veranstaltungen

Irene Barbers

Juni 2012

Fachhochschule Köln

Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften

Institut für Informationswissenschaft

Barbers, Irene  
Evaluationsverfahren von Informationskompetenz-Veranstaltungen  
Köln: Fachhochschule Köln,  
Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften,  
Institut für Informationswissenschaft, 2012  
(Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 67)

ISSN (elektronische Version) 1434-1115

Die Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft berichten über aktuelle Forschungsergebnisse des Instituts Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln. Veröffentlicht werden sowohl Arbeiten der Dozentinnen und Dozenten als auch herausragende Arbeiten der Studierenden. Die Kontrolle der wissenschaftlichen Qualität der Veröffentlichungen liegt bei der Schriftleitung.

Jeder Band erscheint in elektronischer Version (über unsere Homepage:  
<http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/papers/arbeitspapiere.php>).

Fachhochschule Köln  
Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften  
Institut für Informationswissenschaft  
Claudiusstr.1 D-50678 Köln  
Tel.: 0221/8275-3376, Fax: 0221/3318583  
E-Mail: [schriftenreihe@fbi.fh-koeln.de](mailto:schriftenreihe@fbi.fh-koeln.de)

Schriftleitung: Prof. Dr. Hermann Rösch, Kerstin Wittmann  
© FH-Köln 2012

## ABSTRACT

Die Arbeit befasst sich mit der Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen an Hochschulbibliotheken. Grundlagen von Evaluationsmethoden für Schulungen in Form von Präsenzveranstaltungen werden vorgestellt und verglichen, dabei stehen zwei Verfahren im Fokus: Befragungen und Lernkontrollen. Nach ausführlicher Erläuterung beider Verfahren zeigt ein Vergleich, dass beide Methoden ähnlich aufwändig in den zeitlichen und personellen Ressourcen sind und sich vor allem in ihrer Zielsetzung unterscheiden. Während Befragungen die Zufriedenheit der Studierenden mit den Schulungen als ein wichtiges Qualitätsmerkmal ermitteln, können mit Lernkontrollen Aussagen über den Kompetenzzuwachs der Teilnehmer gemacht werden. Allerdings bleiben etwaige Vorkenntnisse dabei unberücksichtigt und auch das realistische Rechercheverhalten und damit die langfristige Wirkung von Schulungen werden nicht abgebildet. Beide Methoden können sich aber sinnvoll ergänzen.

Befragungen und Lernkontrollen lassen sich, wenn sie gründlich methodisch vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet werden sollen, nur als Online-Verfahren mit vertretbarem Aufwand verwirklichen und dadurch als effizient bezeichnen. Besonders die durch Lernplattformen angebotenen Tools sind dafür geeignet. Grundsätzlich sind fokussierte Verfahren mit klar abgegrenzter Fragestellung einer flächendeckenden dauerhaften, aber dadurch eventuell auch mechanisch abgewickelten Evaluation vorzuziehen. Bei der vorhandenen Vielfalt des Kursangebots von Hochschulbibliotheken ist ein einheitliches Evaluationsverfahren auf veranstaltungsbezogener Ebene nicht sinnvoll.

Eine Beispielanwendung eines Evaluationsverfahrens im bibliothekarischen Alltag einer Fachhochschulbibliothek zeigt ganz konkret den Ablauf und die Ergebnisse eines solchen Vorhabens auf. Die für Evaluierungsmaßnahmen geltenden Standards, insbesondere Durchführbarkeit und Nützlichkeit, gehen als bewertende Kriterien in eine kritische Beurteilung des Verfahrens mit ein.

Schlagwörter: Informationskompetenz, Schulungsveranstaltung, Evaluationsverfahren, Fragebogen, Lernkontrolle, Hochschulbibliotheken

---

# INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	6
2	GRUNDLAGEN VON EVALUATIONSVERFAHREN.....	9
2.1	Definitionen.....	9
2.2	Funktionen und Modelle .....	10
2.3	Kriterien und Standards.....	13
2.4	Der Evaluationsprozess: Planung, Durchführung und Verwertung.....	18
3	EVALUATIONSVERFAHREN VON INFORMATIONSKOMPETENZ-VERANSTALTUNGEN IN NORDRHEIN-WESTFÄLISCHEN HOCHSCHUL- BIBLIOTHEKEN .....	21
3.1	Umfrage über das Netzwerk Informationskompetenz NRW.....	22
3.2	Umfrageergebnisse.....	22
3.3	Schlussfolgerungen .....	28
4	METHODEN ZUR ANWENDUNG IM KONTEXT VON INFORMATIONSKOMPETENZ-VERANSTALTUNGEN .....	30
4.1	Befragungen .....	31
4.2	Fragebogen-Konstruktion.....	31
4.3	Lernkontrollen und ihre Auswertung .....	41
4.4	Webbasierte Methoden.....	44
4.5	Verwertbarkeit der Ergebnisse .....	51
5	BEISPIELANWENDUNG EINES EVALUATIONSVERFAHRENS MIT SCHRIFTLICHER BEFRAGUNG .....	61
5.1	Ermittlung der Messkriterien .....	61
5.2	Konstruktion des Fragebogens .....	64
5.3	Testlauf und Auswertung .....	70
5.4	Fazit.....	80
6	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....	83
7	QUELLENVERZEICHNIS .....	86
8	ANHANG .....	92
8.1	Anschreiben an die Multiplikatorinnen und Multi- plikatoren des Informationskompetenz-Netzwerks Nordrhein-Westfalen.....	92
8.2	Fragebogen für die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren des Informationskompetenz-Netzwerks Nordrhein-Westfalen.....	94
8.3	Nachweis der referenzierten Webseiten.....	95

---

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Diagramm zur Umfrage bei den NRW-Bibliotheken .....	23
Abbildung 2: Modell der Ziele und Erfolgsfaktoren der Informationskompetenz-Veranstaltungen.....	62
Abbildung 3: Fragebogen im endgültigen Layout, Seite 1 .....	68
Abbildung 4: Fragebogen im endgültigen Layout, Seite 2 .....	69
Abbildung 5: Boxplot-Diagramm zu den Fragen 1-10 .....	72
Abbildung 6: Boxplot-Diagramm zur Frage 11 .....	73
Abbildung 7: Diagramm zur absoluten und relativen Häufigkeit zu Frage 11 .....	74
Abbildung 8: Diagramm zur Tabelle "Rangkorrelationskoeffizienten rSP der Variablen 1 bis 10 mit Variable 12.....	77
Abbildung 9: Diagramm zur Kreuztabelle "Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?" nach Fachbereichen differenziert.....	78

---

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Befragungen und Lernkontrollen .....	54
Tabelle 2: Dimensionen und Merkmale .....	64
Tabelle 3: Fragensammlung .....	67
Tabelle 4: Datentabelle zum Boxplot-Diagramm der Fragen 1-10.....	73
Tabelle 5: Datentabelle zum Boxplot-Diagramm der Frage 11 .....	74
Tabelle 6: Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman: Variablen 1 bis 10 mit Variable 12.....	76
Tabelle 7: Kreuztabelle zur Variable 11, "Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?", differenziert nach Fachbereichen .....	78

---

# 1 EINLEITUNG

Bei der Qualitätsüberprüfung von Informationskompetenz-Veranstaltungen in Hochschulbibliotheken können verschiedene Verfahren praktiziert werden: hauptsächlich werden Befragungen durchgeführt, die eine Rückmeldung der Teilnehmer zu ihrer Zufriedenheit einholen, aber auch andere Feedbackmethoden wie Lernkontrollen, mit denen die Wirksamkeit von Schulungsveranstaltungen überprüft werden soll. Diese Verfahren müssen so effektiv gestaltet werden, dass verwertbare Ergebnisse zur Bewertung und Weiterentwicklung von Konzepten zur Vermittlung von Informationskompetenz geliefert werden. Im bibliothekarischen Alltag kann eine wirklich nutzbringende Durchführung von Evaluationsverfahren aus Mangel an Methodenkenntnis und aus Mangel an Zeit zur gründlichen Planung und Auswertung problematisch werden.

Warum sollten Schulungsveranstaltungen überhaupt evaluiert werden? Im Rahmen der von den Bibliotheksverbänden formulierten Erklärungen und Standards zur Vermittlung von Informationskompetenz wird diese als Kernaufgabe gesehen und eine Überprüfung und Bewertung von IK-Veranstaltungen gefordert:

Die Hochschulbibliotheken haben es übernommen, die Studierenden in eigenen Lehrveranstaltungen und durch Hilfestellungen zum Selbststudium bei der Entwicklung ihrer Informationskompetenz zu betreuen und anzuleiten. Sie betrachten die Vermittlung von Informationskompetenz als eine ihrer Kernaufgaben.<sup>1</sup>

Die von den Universitäts- und Hochschulbibliotheken durchgeführten Schulungen und Kurse zur Informations- und Medienkompetenz unterliegen der laufenden Evaluation und Lernerfolgskontrolle, die auch im Rahmen von mündlichen und/oder schriftlichen Prüfungen vorgenommen wird.<sup>2</sup>

Die Vermittlung von Informationskompetenz ist also eine der wichtigsten Aufgaben von Hochschulbibliotheken. Vor allem in Einführungsveranstaltungen zur Bibliotheksbenutzung werden Studierende an das Thema Informationskompetenz herangeführt und häufig erstmals mit Recherchetechniken vertraut gemacht. Die Schulungen bilden einen Baustein der Methodenkompetenz für wissenschaftliches Arbeiten und bedürfen daher sorgfältiger Konzeption. Um das Schulungsangebot beständig zu überprüfen, in seiner Qualität zu verbessern, und auch um gegebenenfalls neue Methoden zu entwickeln, sind Evaluierungsmaßnahmen notwendig.

---

<sup>1</sup> Deutscher Bibliotheksverband e.V. / Dienstleistungskommission (2009, S. 2)

<sup>2</sup> Verein Deutscher Bibliothekare e.V. (VDB) (2009, S. 2)

---

In dieser Arbeit werden zunächst die Grundlagen von Evaluationsverfahren dargestellt. Darauf folgt eine Bestandsaufnahme der in nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken praktizierten Verfahren zur Bewertung von Schulungsveranstaltungen. Darin werden die aktuelle Situation und auftretende Probleme aufgezeigt. Anschließend werden verschiedene Methoden in Bezug auf ihre Effektivität kritisch betrachtet, gegenübergestellt und verglichen. Es wird herausgearbeitet, welche Verfahren in welchem Kontext sinnvoll anzuwenden sind und welcher Nutzen daraus gezogen werden kann. Dabei wird grundsätzlich auf die Situation in Hochschulbibliotheken Bezug genommen.

Für universitäre Lehrveranstaltungen gibt es schon viele, durchaus gegensätzliche Ansätze sowie Gegner und Befürworter des Themas Lehrevaluation. Lassen sich diese Erkenntnisse auf den bibliothekarischen Bereich übertragen? Können (Selbst-) Evaluationsverfahren in Bibliotheken überhaupt effektiv und effizient durchgeführt werden? Auch auf diese Fragen geht die Arbeit ein.

In einem praktischen Teil wird dafür ein Anwendungsbeispiel für ein Evaluationsverfahren mit Fragebogen entwickelt mit besonderem Schwerpunkt auf einer guten Auswertbarkeit. Dies verdeutlicht den inhaltlichen Schwerpunkt: die Bewertung von Schulungsveranstaltungen und ihrer zugrunde liegenden Konzepte im Selbstevaluationsverfahren.

Evaluationen sind auf verschiedenen Ebenen möglich, nämlich auf der instituts- der programm- und der veranstaltungsbezogenen Ebene. Die Betrachtung soll sich ausschließlich mit der veranstaltungsbezogenen Ebene befassen.

Der Fokus der Arbeit liegt auf der Evaluation von Präsenz-Schulungsveranstaltungen und nicht auf der Bewertung von E-Learning-Szenarien, da die am häufigsten durchgeführte Veranstaltungsform im Bereich der Informationskompetenz nach wie vor die Präsenzveranstaltung ist. Methoden wie Rechercheportfolios, wie sie oft im Zusammenhang mit E-Learning-Modulen eingesetzt werden, fließen also nur am Rande in die Betrachtung mit ein, wohl aber die Möglichkeit der Einbindung von Fragebögen zur Evaluierung von Präsenzveranstaltungen auf E-Learning-Plattformen.

Evaluationsverfahren können sich auch auf organisatorische Aspekte von Informationskompetenz-Veranstaltungen beziehen: so sind beispielsweise Kennzahlen zur Reichweite wie Teilnehmerzahlen, Terminauslastung und erreichte Abdeckung der Studienfächer qualitative Indikatoren der Rahmenbedingungen zur Vermittlung von Informationskompetenz. Diese eher betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise soll nicht Bestandteil der Arbeit sein, es sollen vielmehr die methodischen und didaktischen Konzepte der Schulungsveranstaltungen betrachtet werden.



---

Die Masterarbeit soll Bibliothekaren, die mit der Durchführung von Informationskompetenz-Veranstaltungen befasst sind, einen Überblick über Grundlagen und Anwendung von Evaluationsverfahren geben und eine Entscheidungshilfe für ein mögliches Verfahren bieten.

---

## 2 GRUNDLAGEN VON EVALUATIONSVERFAHREN

Um ein Konzept für ein Evaluationsverfahren für Informationskompetenz-Veranstaltungen zu entwickeln, ist zunächst die Beschäftigung mit den wissenschaftlichen Grundlagen notwendig:

- Was bedeutet der Begriff Evaluation eigentlich?
- Welche Modelle gibt es, welche Funktionen haben Evaluationsverfahren?
- Wie sehen die Kriterien und Standards aus, die zugrunde gelegt werden können?
- Und schließlich: was sind die wesentlichen Schritte bei der Planung und Durchführung eines Evaluationsprozesses?

In den nächsten Abschnitten werden diese Fragen aufgegriffen, um dann später im Kontext der praktischen Anwendung die Entwicklung des Konzeptes damit zu verknüpfen. Dabei werden unter anderem die Ausführungen von Bortz und Döring<sup>3</sup>, Stockmann und Meyer<sup>4</sup> sowie Rindermann<sup>5</sup> herangezogen und verglichen. Bei ersteren handelt es sich um Grundlagenwerke zum Thema Evaluation sowie bei Rindermann um eine umfassende Darstellung zum Thema Lehrevaluation.

### 2.1 Definitionen

In der Literatur finden sich verschiedene Definitionen des Evaluationsbegriffs. Nach Stockmann und Meyer<sup>6</sup> bedeutet Evaluation die Bewertung oder Beurteilung eines Sachverhalts oder Objekts auf der Basis von Informationen. Dabei sind drei Aspekte von Bedeutung: erstens die empirische Generierung von Wissen, die zweitens verknüpft wird mit einer Bewertung, worauf drittens eine zielgerichtete Entscheidung basiert.

Bei Bortz und Döring<sup>7</sup> wird zunächst betont, dass die Evaluationsforschung keine eigene wissenschaftliche Disziplin sei, sondern eine Anwendungsvariante empirischer Forschungsmethoden zur Erkundung einer speziellen Gruppe von Fragestellungen. Danach ist Evaluationsforschung die systematische Anwendung empirischer Forschungsmethoden zur Bewertung von Konzepten und zur Beurteilung der Planung, Implementierung und Wirksamkeit von Programmen. Wichtig ist auch die Unterscheidung des Begriffs der Evaluationsforschung von dem der Evaluation: wenn von Eva-

---

<sup>3</sup> Forschungsmethoden und Evaluation (2009)

<sup>4</sup> R. Stockmann, W. Meyer (2010)

<sup>5</sup> H. Rindermann (2009)

<sup>6</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 64 ff.)

<sup>7</sup> Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 96 f.)

---

lationsforschung gesprochen wird, kommt damit der wissenschaftliche Anspruch an Evaluationsvorhaben zum Ausdruck.

Bei Rindermann<sup>8</sup>, der sich besonders der Evaluation von Lehrveranstaltungen widmet, lautet die Definition des Evaluationsbegriffs ähnlich. Er nennt Evaluation die systematische Analyse und empirische Untersuchung zielgerichteter Aktivitäten zum Zweck der Bewertung und Modifikation. Hier ist der Aspekt der Modifikation entscheidend, denn dadurch wird dem Evaluationsprozess selbst eine größere Bedeutung und Wirksamkeit zugesprochen als bei anderen Definitionen.

Diese Definitionen bewegen sich auf einer sehr allgemeinen Ebene, um allgemeingültig zu bleiben. Der Begriff der Evaluation kann auch anhand des Zwecks, der Verfahren oder der angewendeten Methode dargestellt werden, um dadurch detaillierter auf einzelne Aspekte einzugehen.

Grundsätzlich abzugrenzen von sozialwissenschaftlichen Evaluationsverfahren sind andere Bewertungsmethoden, die aus dem betriebswirtschaftlichen Bereich stammen. Zu nennen sind hier beispielsweise Controlling, Balanced Scorecard oder Benchmarking, die nach Stockmann<sup>9</sup> als komplementäre oder auch konkurrierende Ansätze zu sehen sind.

Evaluationen haben Evaluationsgegenstände, mit denen sie sich befassen. Dies können Produkte, Dienstleistungen, Organisationen, Personen, Prozesse und Programme sein. Die in dieser Arbeit betrachteten Informationskompetenz-Veranstaltungen lassen sich sowohl als Produkt als auch als Dienstleistung verstehen, in Abhängigkeit des durch das Evaluationsvorhaben verfolgten Zieles.

## 2.2 Funktionen und Modelle

Evaluationen stehen nicht für sich, sondern verfolgen immer bestimmte Ziele, Zwecke oder Funktionen. Diese Funktionen sind je nach Evaluationsgegenstand und gewähltem Verfahren unterschiedlich stark ausgeprägt vorhanden.

Bei Stockmann und Meyer<sup>10</sup> werden vier Leitfunktionen von Evaluationen dargestellt:

- Erkenntnis
- Kontrolle
- Legitimation
- Entwicklung

Evaluationen können eher erkenntnisorientiert oder kontrollorientiert sein, wobei ein eher erkenntnisorientiertes Verfahren immer auch eine Form

---

<sup>8</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 12)

<sup>9</sup> Vgl. R. Stockmann (2007, S. 71)

<sup>10</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 101 ff.)

---

von Kontrolle mit sich bringt. Die Ergebnisse können in jedem Fall zur Weiterentwicklung des untersuchten Objektes genutzt werden und auch zu Legitimationszwecken herangezogen werden.

Ähnlich sind die Grundfunktionen von Evaluation nach Bortz und Döring<sup>11</sup>:

- Erkenntnisfunktion
- Optimierungsfunktion
- Kontrollfunktion
- Entscheidungsfunktion
- Legitimationsfunktion

All diese Funktionen sind auch auf Evaluationsvorhaben in Bibliotheken anwendbar. So können Schulungsveranstaltungen unter dem Blickwinkel der Erkenntnisfunktion betrachtet werden, wenn grundsätzliche Kenntnisse über den Stand des Schulungskonzepts gewonnen werden sollen. Gleichzeitig kann damit eine Kontrollfunktion und auch eine Entscheidungsfunktion erfüllt werden, wenn beispielsweise als Maßnahme im Anschluss an eine Evaluation beschlossen wird, eine bestimmte Form von Schulungen nicht mehr durchzuführen. Eine Legitimationsfunktion würde verfolgt, wenn mit der Präsentation der Evaluationsergebnisse Rechenschaft über Schulungstätigkeiten abgelegt werden sollte. Eine wichtige Rolle spielt im Kontext dieser Arbeit die Optimierungsfunktion, die ein Evaluationsvorhaben in einen Prozess der Qualitätsverbesserung verankert.

Rindermann stellt eine Reihe stärker ausdifferenzierter Funktionen vor<sup>12</sup>: neben den Funktionen der wissenschaftlichen Klärung und Bewertung, der Optimierungsgrundlage, der Entscheidungshilfe und der Kontrolle der Zielerreichung, die sich mit den bereits aufgeführten Zielen decken, werden hier noch das Ziel der Einführung neuer Sichtweisen in ein bislang geschlossenes System und die Initialisierung eines diskursiven, emanzipatorischen Prozesses genannt.

In diesem Zusammenhang sind auch fragwürdige Funktionen zu erwähnen, die mit Evaluationen verfolgt werden können, beispielsweise die Instrumentalisierung des Verfahrens zu Selbstdarstellungszwecken<sup>13</sup>, Handlungsaufschub oder Handlungsvermeidung, oder Instrumentalisierung zu Überwachungszwecken<sup>14</sup>.

Damit die Funktionen einer Evaluation erfüllt werden können, ist es unabdingbar, die Merkmale und Ziele des Evaluationsobjektes zu konkretisieren und messbar zu machen. Wichtig ist im Hinblick auf die Erfüllung

---

<sup>11</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 97)

<sup>12</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 15)

<sup>13</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 98)

<sup>14</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 15)

---

der Funktionen aber immer die Ergebnisoffenheit der Untersuchung, um Verzerrungen und das Abgleiten in fragwürdige Zwecke zu vermeiden.

Zu Beginn der Planung eines Evaluationsverfahrens ist es also ratsam, sich über die damit bezweckten Funktionen bewusst zu werden und diese zu definieren, um beim Evaluationsdesign, also der konkreten Festlegung der Strategie und der Untersuchungstechniken, einerseits die erstrebten Ziele im Blick zu behalten, andererseits aber die Ergebnisoffenheit nicht aus den Augen zu verlieren.

Es gibt eine Vielzahl von Modellen, die den Prozess und die Funktionen von Evaluationsverfahren abbilden sollen. Diese haben unterschiedliche Schwerpunkte: sie beziehen sich beispielsweise auf den Ablauf des Prozesses, auf die Rolle der beteiligten Personen, auf die jeweiligen Ziele oder auch auf die Rahmenbedingungen. Außerdem beeinflusst oft ein bestimmter Evaluationsgegenstand den Blickwinkel des jeweiligen Modells.

Vier grundlegende Modelle, die eine Darstellung auf allgemeiner Ebene bilden, sind nach Stockmann und Meyer<sup>15</sup>:

- Das Generationenmodell, das im Ablauf des Evaluationsprozesses die Aspekte des Messens, Beschreibens, Bewertens und Handelns beschreibt.
- Das Baummodell, in dem die Bereiche Methodenast, Nutzungsast und Wertungsast dargestellt werden, und das damit versucht, verschiedene Ansätze in der Darstellung zu integrieren.
- Das Nutzungsmodell, das in pragmatischer Weise die Nützlichkeit der Evaluationsergebnisse in den Vordergrund stellt. Hier gibt es viele verschiedene Varianten, wie das zielorientierte, das managementorientierte, oder das konsumentenorientierte Modell, außerdem den expertenorientierten und den partizipativen Ansatz. Bis auf das erstgenannte richten diese Modelle ihren Fokus jeweils auf die Rolle der am Evaluationsprozess beteiligten oder davon betroffenen Personen.
- Das Funktionsmodell, das ausgehend von den vier Leitfunktionen von Evaluationen versucht, verschiedene Konzeptionen den Leitfunktionen zuzuordnen. Dabei sind aber nicht immer eindeutige Systematisierungen möglich.

Bei Rindermann finden sich dreizehn verschiedene Modelltypen<sup>16</sup>. Es seien hier nur wenige genannt, nämlich diejenigen, im Kontext der Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen eine Rolle spielen können.

---

<sup>15</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 101 ff.)

<sup>16</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 12 f.)

- 
- Das Ziel der entscheidungsgesteuerten Evaluation nach Stufflebeam ist es, in einem wertorientierten Verfahren systematisch aufbereitete, entscheidungsrelevante Informationen über die Qualität eines Evaluationsobjekts zu ermitteln.
  - Das Modell der qualitätsentwickelnden Evaluation soll die Qualitätsentwicklung und das Qualitätsbewusstsein in Organisationen fördern. Mit kommunikativen Methoden soll ein System der Selbstevaluation und der Weiterentwicklung etabliert werden.
  - Rindermann selbst beschreibt die Methodik eines Evaluationsprozesses mit einem Integrativen Evaluationsmodell<sup>17</sup>, in dem die Schritte des Evaluationsprozesses unter Einbeziehung der Interaktionen mit Auftraggebern und Betroffenen dargestellt werden.

Weiterhin lässt sich zwischen formativen und summativen Ansätzen unterscheiden. Formative Verfahren werden zur Unterstützung der Planung und Durchführung von laufenden Programmen eingesetzt, um diese zu verbessern. Dies geschieht meist durch Selbst-Evaluation. Summative Verfahren nehmen dagegen einen bilanzierenden, zusammenfassenden Blickwinkel ein und sind ergebnisorientiert. Sie bewerten die Wirkung oftmals bereits abgeschlossener Evaluationsgegenstände und geben damit Entscheidungshilfen. Hierfür bieten sich externe Verfahren an. Die Merkmale von Selbstevaluationen und externen Evaluationen werden ausführlicher im Kapitel 2.4 behandelt.

Gemeinsamkeiten der theoretischen Evaluationsansätze sind die Orientierung an Programmtheorien, Einbindung der Stakeholder (Beteiligte und Betroffene) und die Orientierung am Verwertungszusammenhang. Bei aller Verschiedenheit der Ansätze vereinheitlichen sich die Abläufe von Evaluationsprozessen aufgrund der gewonnenen Erfahrungen und des Austauschs. Es lassen sich eindeutige Verfahrensregeln herausarbeiten.<sup>18</sup>

Die Vielfalt der Modelle und Theorien ist schwer zu überschauen. Zum Zweck der Evaluation von Informationskompetenz-Lehrveranstaltungen ist eine detaillierte Theoriekenntnis nicht erforderlich, allerdings ist ein Grundlagenwissen notwendig.

Wichtiger ist die Kenntnis von Funktionen, Standards und Kriterien, um Evaluationsabläufe damit in Einklang zu bringen und eine nutzbringende Evaluation durchführen zu können.

## 2.3 Kriterien und Standards

Die Unterscheidung von wissenschaftlicher Evaluationsforschung und Alltagsevaluationen wurde in Kapitel 2.1 bereits kurz angesprochen. Zu den Kriterien wissenschaftlicher Evaluationen gehören: ein klar definierter Eva-

---

<sup>17</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 19)

<sup>18</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 157)

---

luationsgegenstand, die Verwendung empirischer Datenerhebungsmethoden zur Informationsgewinnung, eine Bewertung anhand exakt festgelegter und dokumentierter Kriterien mit systematisch vergleichenden Verfahren, das Ganze durchgeführt von besonders qualifizierten Personen.<sup>19</sup> Bei Vernachlässigung dieser Aspekte drohen fehlerhafte Verfahren mit entsprechend verfälschten Ergebnissen.

Standards zur Durchführung von Evaluationsverfahren im Bildungsbereich wurden vom Joint Committee on Standards for Educational Evaluation<sup>20</sup> entwickelt. Die Standards sind in vier Bereiche aufgeteilt, die jeweils eine ganze Reihe von einzelnen Unterpunkten beinhalten.

Besonders die Standards zur Selbstevaluation mit besonderer Berücksichtigung der Rolle des Evaluatoren spielen bei Verfahren im IK-Bereich von Bibliotheken eine Rolle: die Durchführenden sind in der Regel auch Betroffene, da sie auch zum Team der Schulungsdozenten gehören.

Für die Standards zur Selbstevaluation gelten grundsätzlich die gleichen, in Gruppen eingeteilten Kriterien wie bei den allgemeinen Standards. Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf die vom oben erwähnten Committee entwickelten Standards als auch auf die von der DeGEval herausgegebenen Empfehlungen für das Handlungsfeld der Selbstevaluation.<sup>21</sup>

Die Bereiche werden im Folgenden kurz dargestellt und die im Kontext der Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen im Selbstevaluationsverfahren relevanten Standards werden näher betrachtet.

Nützlichkeitsstandards<sup>22</sup>: hier kommt zum Ausdruck, dass sich die Evaluation an den Informationsbedürfnissen der vorgesehenen Evaluationsnutzer ausrichten soll. Dazu gehören unter anderem:

- Umfang und Auswahl der Informationen (sollen der Behandlung sachdienlicher Fragen dienen und auf die Bedürfnisse der Beteiligten eingehen).
- Klarheit des Berichts (Beschreibung des evaluierten Programms, der Ziele, Verfahren und Befunde).
- Wirkung der Evaluation (die Durchführung soll so gestaltet werden, dass Beteiligte dem Evaluationsprozess folgen können und die Evaluation gut genutzt wird).

Im Bereich der Selbstevaluationsverfahren ist besonders darauf zu achten, dass Evaluationszwecke eindeutig geklärt werden und im Rahmen einer präzisen Beschreibung des Arbeitsauftrags einerseits der Stellenwert der Qualitätsentwicklung des Schulungsprogramms und andererseits der Stel-

---

<sup>19</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 66)

<sup>20</sup> J.R. Sanders, W. Beywl (2006)

<sup>21</sup> H. Müller-Kohlenberg (2004)

<sup>22</sup> Vgl. J.R. Sanders, W. Beywl (2006, S. 51ff.)

---

lenwert der eigenen Weiterqualifizierung definiert werden<sup>23</sup>. Hier kommt es also auf die Ziele des Evaluationsvorhabens an. Soll nach außen hin die Einhaltung eines bestimmten Qualitätsstandards dokumentiert werden? Soll die Evaluation auf interner Seite Anhaltspunkte liefern für die Weiterentwicklung des Schulungsangebots? Oder sollen Schwerpunkte für den Weiterbildungsbedarf aufgezeigt werden?

Weiterhin ist auf die Kompetenz des Evaluierenden sowohl im Bereich des Evaluationsgegenstandes als auch im Bereich der Evaluationsmethoden zu achten. Entsprechende Fähigkeiten können auch durch Beratung oder Prozessbegleitung eingeholt werden.

Um die Standards bezüglich Auswahl und Umfang der Informationen einhalten zu können, sollten Vorhaben eher fokussiert als zu umfangreich gestaltet werden. So sollte beispielsweise nicht eine Evaluation des gesamten Schulungsangebots der Bibliothek geplant werden, sondern es sollten gegebenenfalls schrittweise die einzelnen Angebotsformen evaluiert werden.

Durchführbarkeitsstandards<sup>24</sup> sollen dafür sorgen, dass eine Evaluation realistisch, gut durchdacht und kostenbewusst durchgeführt wird. Dazu gehören unter anderem:

- Praktische Verfahren, damit Störungen minimiert und benötigte Informationen beschafft werden können.
- Kostenwirksamkeit: effiziente Verfahren mit Verhältnismäßigkeit der eingesetzten Mittel zu den erreichten Ergebnissen.

Bei den Durchführbarkeitsstandards steht im Rahmen von Selbstevaluationen die Anforderung an die Angemessenheit des Verfahrens im Fokus. Der Standard formuliert die Forderung, dass "beteiligte und betroffene Personen nur soweit wie notwendig belastet werden, knappe Ressourcen geschont und der Arbeitsprozess nach Möglichkeit unterstützt werden."<sup>25</sup> An dieser Stelle wird ein entscheidendes Problemfeld deutlich, das bereits bei der Planung eines Evaluationsverfahrens bedacht werden sollte. Die evaluierenden Personen und auch die Betroffenen stehen bereits hier vor der Frage, wie der Anspruch an Nützlichkeit und Genauigkeit (siehe unten) vereinbar gemacht werden kann mit der Forderung an die Durchführbarkeit. Das Vorhaben muss also von vornherein so geplant werden, dass es nicht an den eigenen Ansprüchen scheitert.

Korrektheitsstandards<sup>26</sup>, auch Fairnessstandards<sup>27</sup> genannt, beziehen sich auf die rechtlich und ethisch korrekte Durchführung der Evaluation mit

---

<sup>23</sup> Vgl. H. Müller-Kohlenberg (2004, S. 9)

<sup>24</sup> Vgl. J.R. Sanders, W. Beywl (2006, S. 91ff ff.)

<sup>25</sup> Vgl. H. Müller-Kohlenberg (2004, S. 11)

<sup>26</sup> Vgl. J.R. Sanders, W. Beywl (2006, S. 111ff ff.)



---

Rücksichtnahme auf das Wohlergehen der einbezogenen und durch die Ergebnisse betroffenen Personen.

- Formale Vereinbarungen sollten schriftlich fixiert werden, damit sich darauf berufen werden kann.
- Vollständige und faire Einschätzung: Stärken und Schwächen des evaluierten Programms sollten vollständig und fair überprüft und präsentiert werden.
- Offenlegung der Ergebnisse: die Ergebnisse sollen den betroffenen Personen und allen, die einen berechtigten Anspruch darauf haben, zugänglich gemacht werden.
- Schutz individueller Menschenrechte: das Verfahren soll so gestaltet werden, dass die Rechte und das Wohlergehen der Beteiligten respektiert werden.

Bei den Fairness-Standards zeigt sich ein in weiteres Problemfeld der Selbstevaluierung. Unparteiische Durchführung und Berichterstattung, wie sie der allgemeine Standard formuliert, sind hier schwierig zu verwirklichen. Der Standard kann jedoch "Anregungen für die in der Selbstevaluation geforderte kritische Reflexion des eigenen Evaluationshandelns"<sup>28</sup> geben. An dieser Stelle wird das Spannungsverhältnis der Doppelrolle von Evaluator und Betroffenen sichtbar. Die mit der Durchführung der Evaluation betraute Person kann in einen Konflikt geraten. Das eigene Handeln muss kritisch, also möglichst unparteiisch betrachtet werden, aber auch das der Kollegen. Diese können sich durch die Beobachtung unter Druck gesetzt fühlen. Gerade deshalb ist eine Planung des Evaluationsvorhabens im Team mit schriftlicher Fixierung des vereinbarten Vorgehens von großer Bedeutung, um Vertrauen aufzubauen.

Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt ist in diesem Problemfeld die Fairness gegenüber den beteiligten Mitarbeitern. Bei Befragungen, die auch Urteile über Dozenten von Schulungsveranstaltungen erheben, ist nicht nur das Einverständnis der Betroffenen Voraussetzung, sondern auch die Zusage der Anonymität unter Umständen aus personalrechtlichen Gründen notwendig.

Genauigkeitsstandards<sup>29</sup> sollen sicherstellen, dass die Evaluation gültige und fachlich angemessene Informationen hervorbringt. Dazu gehören:

- Programmdokumentation: genaue Beschreibung des evaluierten Programms zur eindeutigen Identifizierung.

---

<sup>27</sup> Die Deutsche Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) hat in ihrer Übersetzung der Korrektheitsstandards den Begriff der Fairness gewählt. Vgl. J.R. Sanders, W. Beywl (2006, S. 343)

<sup>28</sup> H. Müller-Kohlenberg (2004, S. 12)

<sup>29</sup> Vgl. J.R. Sanders, W. Beywl (2006, S. 159ff ff.)

- 
- Beschreibung von Zielen und Vorgehen: Präzisierung der Zwecke und des Vorgehens.
  - Verlässliche Informationsquellen: genaue Beschreibung, so dass die Angemessenheit verifiziert werden kann.
  - Valide und reliable Informationen: die Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Interpretation soll durch das Verfahren der Informationsgewinnung sichergestellt werden.
  - angemessene Analyse quantitativer und qualitativer Daten zur effektiven Beantwortung der Fragestellungen.
  - ausdrücklich begründete Schlussfolgerungen.
  - Meta-Evaluation in Bezug auf Standards, Überprüfung der Evaluation auf Stärken und Schwächen.

Ein Kernpunkt der Genauigkeitsstandards ist die Forderung nach validen und reliablen Informationen, die durch ein den wissenschaftlichen Gütekriterien genügendes Erhebungsverfahren gewonnen werden. Diese werden zusammengefasst mit den Begriffen Objektivität, Reliabilität und Validität.

Objektivität ist ein Kriterium für Unabhängigkeit der Ergebnisse einer Erhebung von der anwendenden Person. Dabei wird unterschieden zwischen Durchführungsobjektivität und Auswertungsobjektivität.<sup>30</sup>

Reliabilität ist ein Kriterium für die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse, also für die Zuverlässigkeit des Erhebungsinstruments.<sup>31</sup>

Validität schließlich ist ein Kriterium dafür, ob das Erhebungsinstrument das misst, was gemessen werden soll.<sup>32</sup> Dabei geht es im vorliegenden Kontext einerseits um die Inhaltsvalidität, die dann vorliegt, „wenn eine Auswahl von Items die zu messende Eigenschaft in hohem Grad repräsentiert“<sup>33</sup>. Andererseits wird auch die Kriteriumsvalidität betrachtet, die die Messergebnisse mit einem unabhängig gemessenen Außenkriterium vergleicht und dadurch deren Gültigkeit überprüft. Ein Beispiel wäre der Vergleich der Ergebnisse einer Befragung von Teilnehmern einer Schulungsveranstaltung zu ihrer Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenzen mit den Ergebnissen einer Klausur.

Auf die Überprüfungsmöglichkeiten der Gütekriterien wird in Kapitel 4.1.3, in dem die Datenanalyse beschrieben wird, noch genauer eingegangen.

Gerade bei Selbstevaluationen ist die Forderung nach ausdrücklicher Begründung von Folgerungen und praktischen Konsequenzen nicht zu vernachlässigen<sup>34</sup>, damit sie von Außenstehenden, aber vielleicht später Betroffenen, und auch von den Beteiligten nachvollzogen werden können.

---

<sup>30</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 736)

<sup>31</sup> Vgl. A. Diekmann (2010, S. 250)

<sup>32</sup> Vgl. B. Rammstedt (2004, S. 16)

<sup>33</sup> A. Diekmann (2010, S. 258)

<sup>34</sup> Vgl. H. Müller-Kohlenberg (2004, S. 14)

---

Wie bereits angeklungen, bestehen zwischen den Bereichen und auch einzelnen Standards durchaus Widersprüchlichkeiten und Konkurrenz. Die Einhaltung von Genauigkeitsstandards ist schließlich immer nur im Rahmen der Durchführbarkeit eines Evaluationsvorhabens möglich. Letztendlich ist die Nützlichkeit der ausschlaggebende Faktor, denn ein Vorhaben, welches durch zu hohe Ansprüche an die Grenzen der Durchführbarkeit stößt, ist selbstverständlich nicht nutzbringend.

## 2.4 Der Evaluationsprozess: Planung, Durchführung und Verwertung

Wie bei einer Projektplanung lässt sich der Ablauf eines Evaluationsprozesses in Phasen und Arbeitsschritte einteilen. In der Literatur finden sich verschiedene Darstellungsmöglichkeiten des Ablaufs mit unterschiedlichen Einteilungen, die aber dennoch im Prinzip die gleichen Schritte beinhalten. Das Vorgehen bei der Planung und Durchführung eines Evaluationsvorhabens soll hier anhand dreier Abschnitte, nämlich der Planungs-, der Durchführungs-, und der Verwertungsphase<sup>35</sup>, erläutert werden.

In der Planungsphase wird das Evaluationsvorhaben bestimmt und eingegrenzt sowie das Evaluationskonzept oder auch Evaluationsdesign erstellt.

An erster Stelle steht also die Festlegung des Evaluationsgegenstands, verknüpft mit der Klärung, welche Fragestellung durch die Untersuchung beantwortet werden soll. Ebenso muss definiert werden, welcher Zweck durch die Evaluation erfüllt werden soll und welcher Nutzen daraus gezogen werden soll. Von der Beantwortung dieser Fragestellungen hängt die Entwicklung des gesamten Konzeptes ab. Vor allem aber ist mit der Fragestellung die Definition der Ziele verknüpft, die durch die zu bewertende Maßnahme erreicht werden sollen, sowie die Definition der Kriterien, anhand derer schließlich eine Bewertung der Evaluationsergebnisse erfolgen soll. Wenn also Informationskompetenz-Veranstaltungen evaluiert werden sollen, steht am Beginn immer eine Auseinandersetzung damit, was mit Schulungen erreicht werden soll, auf welchem Wege dies geschieht und was überhaupt als qualitativ gute Schulung gelten soll. Vor allem in dieser Phase ist eine Einbeziehung der mit Schulungsveranstaltungen befassten Mitarbeiter wichtig. Es muss auch geklärt werden, welche Aspekte überhaupt bewertet werden. Sollen die Rahmenbedingungen in den Fokus genommen werden oder eher Methodik und Didaktik der Veranstaltungen? Sollen Vergleiche zwischen Zielgruppen gezogen werden? Schließlich muss auch vereinbart werden, wie die gewonnenen Ergebnisse bewertet werden sollen, also was als gutes, was als weniger gutes oder gar schlechtes Ergebnis bewertet werden soll.

---

<sup>35</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 159)

---

Zur Planungsphase gehört auch die Festlegung der Durchführungsart. Dabei gilt es zu prüfen, ob die Evaluation intern vorgenommen werden soll, also von der Organisation, die auch das zu evaluierende Programm durchführt, oder extern, indem ein Auftrag an eine externe Organisation erteilt wird. Eine Form der internen Evaluation ist die Selbstevaluation, bei der die am Programm direkt beteiligten Personen selbst die Evaluation durchführen.

Interne Evaluationen haben einige Vorteile: sie sind rasch und mit geringem Aufwand durchzuführen. Die Evaluatoren bringen eine hohe Sachkenntnis mit, da sie mit dem Evaluationsgegenstand gut vertraut sind. Eine unmittelbare Umsetzung der erarbeiteten Empfehlungen ist möglich. Die Nachteile der internen Evaluation liegen in der oft geringen Methodenkompetenz der Evaluatoren, der fehlenden Unabhängigkeit und Distanz oder sogar Betriebsblindheit der Durchführenden.<sup>36</sup>

Bei Selbstevaluationen sind die dazu gehörigen besonderen Standards zu beachten. Besonders der Nachteil der geringen Methodenkompetenz der Durchführenden kann durch spezifische Weiterbildung ausgeglichen werden.

Die Grenzen zwischen Selbstevaluation und interner Evaluation sind nicht eindeutig zu ziehen, wenn zum Beispiel während der Durchführungsphase der Evaluator hauptsächlich mit der Evaluierung beschäftigt ist und sich dadurch von der direkten Mitarbeit zurückziehen muss. Grundsätzlich handelt es sich aber um eine doppelte Rollenanforderung, da die hier handelnden Personen sowohl Beteiligte im Arbeitsfeld des Evaluationsgegenstandes sind, als auch in der Rolle des Evaluators Beobachtende und Bewertende sind.<sup>37</sup> Daher ist auf die Festlegung der Rahmenbedingungen besonders zu achten. Alle Zuständigkeiten müssen vorab geklärt werden.

Dagegen bringt eine externe Evaluation als Vorteil eine hohe Unabhängigkeit und große Methodenkompetenz der Evaluatoren mit sich und damit eine große Glaubwürdigkeit. Allerdings können sich hier wiederum eine geringe Sachkenntnis über den Evaluationsgegenstand und Umsetzungsprobleme nachteilig auswirken. Außerdem können, wie Stockmann und Meyer beschreiben, Abwehrreaktionen bei den Evaluierten entstehen.<sup>38</sup>

Die Wahl der Durchführungsart steht, neben praktischen Erwägungen, auch in Abhängigkeit vom Zweck des Vorhabens. Steht zum Beispiel die Optimierungsfunktion der Evaluation zur Unterstützung der Entwicklung eines Schulungskonzeptes im Vordergrund, so wirken sich die Vorteile einer internen oder Selbstevaluation günstig aus. Soll das Evaluationsvorhaben dagegen eher eine Kontrollfunktion erfüllen, eignet sich vielleicht besser ein externes Verfahren, bei dem die Unabhängigkeit und Distanz der Durchführenden eher gewährleistet sind.

---

<sup>36</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 81)

<sup>37</sup> Vgl. H. Müller-Kohlenberg (2004, S. 6 f.)

<sup>38</sup> Vgl. R. Stockmann, W. Meyer (2010, S. 80 f.)

---

Zur Durchführungsphase gehören die Entwicklung eines Evaluationsinstruments und die Erhebung, Strukturierung und Auswertung der Daten. Gängige Erhebungsinstrumente sind Befragungen, die ein Hauptgegenstand dieser Betrachtung sein sollen, daneben sind aber auch andere Methoden möglich, wie beispielsweise Beobachtungen, Fallstudien oder die Auswertung von Lernkontrollen, die in den Vergleich mit einbezogen werden. Zur genaueren Erläuterung der Durchführungsphase werden die benannten Schritte in Kapitel 4 anhand zweier Evaluationsinstrumente ausführlich dargestellt.

In der Verwertungsphase wird schließlich der Evaluationsbericht verfasst, die Ergebnisse werden präsentiert und Empfehlungen zur Weiterentwicklung des untersuchten Objekts werden ausgesprochen. Ohne den Ergebnissen aus der Umfrage in Kapitel 3 vorgreifen zu wollen, scheint die Verwertungsphase in der bibliothekarischen Praxis die problematischste zu sein. Hier seien auch nochmals die bereits erläuterten Standards in Erinnerung gerufen, insbesondere die Klarheit des Berichts:

Damit der Evaluationsbericht für alle Beteiligten klar verständlich und nutzbringend ist, sollten die zuvor benannten Fragestellungen konkret beantwortet und der Evaluationsgegenstand nach genau definierten Kriterien bewertet werden. Ein guter und somit wirksamer Evaluationsbericht geht also über die reine Zusammenfassung und Präsentation einzelner Ergebnisse hinaus. Er erläutert den Evaluationsgegenstand, stellt die damit verknüpften Fragestellungen dar und beantwortet diese mit den entsprechenden, zu den jeweiligen Fragen ermittelten Ergebnissen. Dabei ist auch die Darstellung von Zusammenhängen von großer Bedeutung.

Abschließend gehören in einen Evaluationsbericht begründete, zusammenfassende Schlussfolgerungen. Mit diesen wiederum wird nach Beywl die Formulierung von bewertenden Empfehlungen vorbereitet.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Vgl. W. Beywl (2008, S. 67)

---

### 3 EVALUATIONSVERFAHREN VON INFORMATIONSKOMPETENZ- VERANSTALTUNGEN IN NORDRHEIN- WESTFÄLISCHEN HOCHSCHUL- BIBLIOTHEKEN

Zur Einordnung der Problemstellung in einen praxisbezogenen Kontext wurde untersucht, wie die Durchführung von Evaluationsverfahren in der Praxis des bibliothekarischen Alltags aussieht. Als Beispiel wird hier die Situation der nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken beleuchtet. Zunächst werden die Rahmenbedingungen dargestellt, dann werden die Ergebnisse einer beim Informationskompetenz-Netzwerk der nordrheinwestfälischen Hochschulbibliotheken durchgeführten Umfrage vorgestellt.

Im Jahr 2010 beteiligten sich in Nordrhein-Westfalen 14 Bibliotheken (4 Fachhochschulen, 10 Universitäten) an der gemeinsamen Schulungsstatistik<sup>40</sup>. Die Teilnehmerzahl lag bei 52.627 Personen bei einer Stundenzahl von 4.342 Stunden.

Der überwiegende Teil der Schulungen wurde für kleine Gruppen von bis zu 30 Teilnehmern abgehalten (90%). Die meisten Schulungen wurden in Form einer einmalig stattfindenden Veranstaltung durchgeführt (98%) und dauerten bis zu 90 Minuten (82%).

Vorträge und Präsentationen waren Bestandteil fast aller Schulungen (90%), praktische Übungen wurden bei 50% aller Veranstaltungen durchgeführt, wobei oft beide Formen gemischt werden. Integrierte Selbstlern-Phasen per E-Learning-Einheiten waren die Ausnahme (3%).

72% aller Schulungen wurden von den Teilnehmern freiwillig besucht. 22% waren Pflichtveranstaltungen für die Studierenden, bei denen aber von der Bibliothek selbst keine ECTS<sup>41</sup> vergeben wurden. Nur bei 4% der Schulungen wurden ECTS von der Bibliothek selbst vergeben.

33% der Veranstaltungen waren in das universitäre Lehrangebot eingebunden. Der Großteil der durchführenden Personen waren Bibliothekare oder Bibliothekarinnen des gehobenen Dienstes (61,48%), gefolgt von Angehörigen des höheren Dienstes (38,42%).

Hauptzielgruppe waren Bachelorstudierende (56%), Masterstudierende machten nur 10% aus, während 15% Schüler waren.

---

<sup>40</sup> Diese und die folgenden Zahlen stammen von der Internet-Plattform „Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken“. URL zu den statistischen Daten: <http://www.informationskompetenz.de/regionen/nordrhein-westfalen/schulungsstatistik-2010>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>41</sup> ECTS = European Credit Transfer System, Kreditpunkte-System der europäischen Hochschulen zur Anerkennung von Studienleistungen, s. <http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/2000.php>, letzter Abruf am 30.04.2012.

---

Ein Großteil der Veranstaltungen war fächerübergreifend, beziehungsweise nicht fachspezifisch ausgerichtet (43%). Danach folgten Geisteswissenschaften (25%) und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie Jura mit 19%. In Ingenieurwissenschaften sowie Naturwissenschaften wurde nur wenig fachbezogen geschult mit 6% beziehungsweise 7%.

Die hauptsächlichen Inhalte waren Bibliotheksbenutzung (61,61%), einzelne Kataloge und Datenbanken (54,88%), sowie Suchstrategien und Suchtechniken (45,32%).

Zusammengefasst bedeutet dies: eine typische, häufig vorkommende Schulungsveranstaltung beinhaltet Grundlagen zur Bibliotheksbenutzung, Informationen zu Katalogen und Datenbanken und oft auch Recherchetechniken. Sie richtet sich an Studienanfänger und wird freiwillig besucht. Im ganz überwiegenden Fall findet sie an einem einzigen Termin statt. Methodisch dominieren Vorträge und Präsentationen, häufig ergänzt durch praktische Übungen.

### 3.1 Umfrage über das Netzwerk Informationskompetenz NRW

Mit einer Befragung der an nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken zuständigen Bibliothekare wurden Informationen über Art und Einsatz von Evaluationsverfahren eingeholt.

Es wurde ein kurzer Fragebogen konzipiert, um so in erster Linie durch Faktenfragen einen Überblick über die überhaupt praktizierten Evaluationsverfahren zu erhalten und um einen eventuellen Bedarf an der Entwicklung neuer Konzepte aufzuzeigen.

Der Fragebogen<sup>42</sup> wurde zusammen mit einem Anschreiben<sup>43</sup> über die Mailingliste des Netzwerks Informationskompetenz der nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken verschickt. Er enthielt acht Fragen (F1 – F8) in geschlossener und offener Form.

Von den 27 zum Netzwerk gehörenden Bibliotheken haben insgesamt 18 den Fragebogen beantwortet, davon eine Bibliothek durch eine mündliche Auskunft. Zwölf der antwortenden Einrichtungen gehören zu den 14 nordrhein-westfälischen Bibliotheken des Netzwerks, die an der gemeinsamen Schulungsstatistik teilnehmen.

### 3.2 Umfrageergebnisse

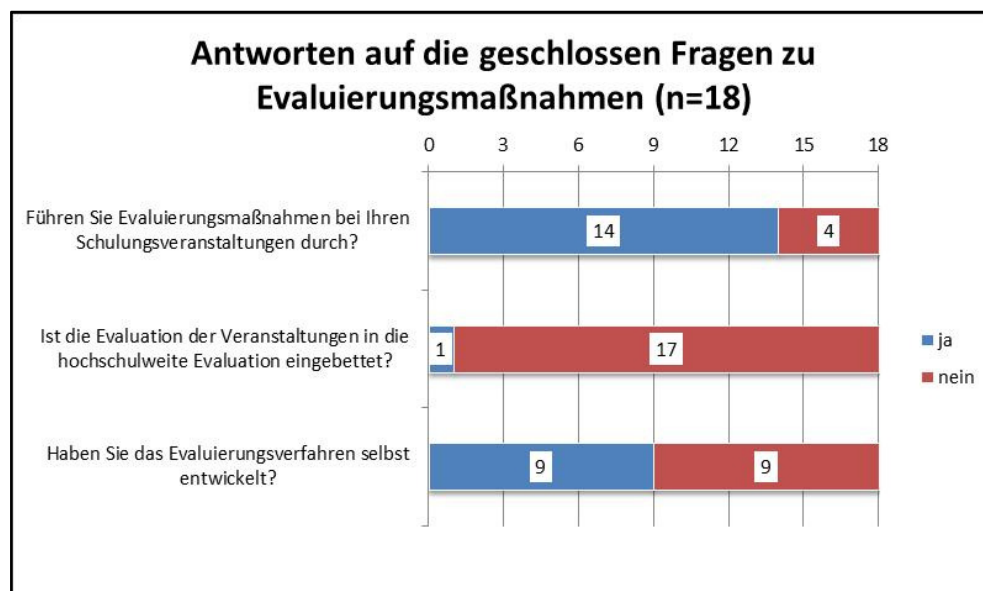
Jeweils neun Universitätsbibliotheken und neun Fachhochschulbibliotheken haben an der Umfrage teilgenommen. Aus der Beantwortung der geschlossenen Fragen ließ sich Folgendes ermitteln: 14 der 18 Teilnehmer haben angegeben, Evaluierungsmaßnahmen durchzuführen. Davon ist nur bei einer

---

<sup>42</sup> S. Anhang

<sup>43</sup> S. Anhang

Bibliothek das Verfahren in die hochschulweite Evaluation eingebunden. Neun Bibliotheken haben ihren Fragebogen selbst entworfen. Eine Übersicht über die Antworten auf die geschlossenen Fragen zeigt das folgende Diagramm:



**Abbildung 1: Diagramm zur Umfrage bei den NRW-Bibliotheken**

Die Auswertung der offenen Fragen wurde aufgrund der geringen Teilnehmerzahl ohne spezielle Codierung vorgenommen, da auch so eine gute Übersicht gewonnen werden konnte. Die Antworten werden hier komplett wiedergegeben und zusammenfassend analysiert. Jedem Fragebogen wurde eine Identifikationsnummer zugewiesen (B1 – B18).

F3: Wenn keine Evaluierung durchgeführt wird: können Sie kurz die Gründe nennen?

Oft stehen praktische Gründe der Durchführung eines Evaluationsverfahrens im Weg wie zu große Gruppen oder zu wenig Zeit zum Ausfüllen der Bögen. Es bestehen auch Zweifel an Effizienz und Effektivität von Evaluationen. Aus erkannten Mängeln an bisherigen Verfahren werden in manchen Bibliotheken neue Konzepte entwickelt. Nur in einer Bibliothek wird die Durchführung eines Evaluationsverfahrens grundsätzlich abgelehnt:

B2: bei Führungen werden keine Evaluierungen per Abfrage durchgeführt, wegen der oft großen Teilnehmerzahl und der fehlenden Möglichkeit, einen Bogen am Ende gemeinsam auszufüllen.

B3: nicht alle Veranstaltungen werden evaluiert: das hängt von dem jeweils Schulenden ab [und] von der zur Verfügung stehenden Zeit



---

(z.B. steht bei allgemeinen Bibliotheksführungen zwar ein Bogen zur Verfügung, der wird aber nicht immer von den Schulenden eingesetzt, bzw. auch nicht immer von den Teilnehmenden ausgefüllt).

B5: [der] zeitliche Aufwand (auf beiden Seiten) steht in keinem Verhältnis zu (i.d.R.) einmaligen, maximal 90minütigen Schulungsveranstaltungen. Teilweise gibt es (ausreichende?) Feedbacks durch Rücksprache mit den beteiligten Professoren oder einzelnen Teilnehmern.

B7: Bei früher durchgeführten Evaluierungen wurden die verwendeten Bögen größtenteils positiv ausgefüllt und im Nachhinein teils andere Eindrücke der Teilnehmer bekannt. Daher hat sich die Bibliothek entschlossen, ein neues Evaluierungsverfahren zu entwickeln, das jedoch noch nicht fertig gestellt wurde.

B9: Sind gerade dabei, flächendeckend in der gesamten HB die Evaluierung einzuführen.

B13: Wir verwenden hier hausintern [ ... ] kein bestimmtes Evaluationsverfahren. Zurzeit versuchen wir ein Feedback der Lehrer, Tutoren und Dozenten einzuholen, die vorher mit Ihren Kursen, die unsere Veranstaltung besucht haben, sprechen und dort wiederum ein Feedback einholen. Es gibt keine normierten Fragen. Im Gespräch versuchen wir herauszufinden, was war gut? Inhalte? Vorgehensweise? Darüber hinaus möchten wir erfahren, was wir verbessern könnten? Mit diesem Verfahren (Interview?) bekommen wir eine Rückmeldung, mit der wir etwas anfangen können, d.h. wir können die Schulungsveranstaltungen teilnehmerorientiert gestalten.

B17: unser Schulungskonzept hat sich seit Jahren bewährt, deshalb halten wir eine Evaluation für unnötig.

F4: Wenn eine Evaluierung durchgeführt wird: welches Verfahren wird angewendet?

Die meisten Bibliotheken verwenden Fragebögen, teilweise ohne festgelegtes Auswertungsverfahren. Oft sind die Bögen selbst entwickelt worden, manche Bibliotheken verwenden einen von hbz<sup>44</sup> und dem Unternehmen

---

<sup>44</sup> Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen. Internetpräsenz unter: <http://www.hbz-nrw.de/>, letzter Abruf am 30.04.2012.

---

Infas erarbeiteten Bogen<sup>45</sup> oder haben diesen verändert und angepasst. Nur eine Bibliothek verwendet einen Online-Fragebogen, der über eine Lernplattform beantwortet wird.

B1: Fragebogen

B2: Abfrage per Evaluierungsbogen

B3: die Teilnehmenden füllen einen vorgefertigten Fragebogen aus; Grundlage des Fragebogens sind die von den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren NRW gemeinsam entwickelten Evaluationsbögen<sup>46</sup>

B4: Fragebögen ohne Auswertungsverfahren

B6: Fragebögen mit 5 Fragen, die man mit je 5 Antworten von "stimmt nicht" bis "stimmt genau" beantworten kann. Anschließend werden noch Bemerkungen abgefragt.

B8: Fragebögen

B9: gedruckte Fragebogen

B10: Fragebogen

B11: Fragebogen

B12: Fragebögen

B14: Regelmäßig evaluiert wurde in den Jahren 2004 und 2005 auf der Basis der von HBZ und Infas entwickelten Fragebögen. Die flächendeckende Evaluierung wurde danach eingestellt, weil die Ergebnisse immer sehr ähnlich waren. In den folgenden Jahren wurde die Evaluierung in das Ermessen der einzelnen Referenten gestellt. Wer seine Veranstaltung evaluieren möchte, kann vorbereitete Fragebögen (eine von uns vereinfachte Variante der von HBZ und Infas entwickelten Bögen) ausgeben und die Veranstaltung individuell für sich auswerten oder über mündliche Befragungen die Veranstaltungen evaluieren. Im Jahr 2009 wurde eine Befragung bezüglich der Werbemaßnahmen für das Schulungsangebot durchgeführt. Der Fragebogen

---

<sup>45</sup> Diese Fragebögen wurden 2003 vom Informationskompetenz-Netzwerk gemeinsam mit dem hbz und dem Unternehmen Infas entwickelt und in einem Pretest in ausgewählten Bibliotheken eingesetzt. Die geplante Erfassung und Aufbereitung durch ein Unternehmen wurde jedoch nicht weiter verfolgt. In der Folge haben einige Bibliotheken die entwickelten Fragebögen intern weiter benutzt. Ein nachzunutzendes Verfahren zur Auswertung der Daten wurde nicht entwickelt.

<sup>46</sup> s.o.

---

wurde von der Koordination Informationskompetenz entwickelt und ausgewertet.

B15: (Online-) Fragebogen (vorwiegend Multiple-Choice) [in E-Learning-Umgebung eingebunden]

B16: Fragebogen, der vom ZaK (Zentrum für außerfachliche Kompetenzen) vorgegeben wird. Sonst – gelegentlich – OneMinutePapers

B18: Fragebogen

F7: Welche Anschlussmaßnahmen werden in Bezug auf die Evaluationsergebnisse durchgeführt?

In den meisten Bibliotheken wird versucht, Anregungen aus den Fragebögen, sofern möglich, direkt umzusetzen. Systematische Anschlussmaßnahmen werden nicht erwähnt, allerdings werden die Ergebnisse im Team diskutiert und Verbesserungen der Qualität angestrebt. In manchen Bibliotheken bleibt eine Umsetzung der Anregungen allerdings den einzelnen Mitarbeitern überlassen.

B1: mehrfach geäußerte Wünsche und Vorschläge werden umgesetzt (z.B. mehr praktische Übungen – weniger Inhalte)

B2: wir versuchen unsere Angebote entsprechend anzupassen und zu ändern, wenn es sinnvoll erscheint.

B3: bisher keine direkten Maßnahmen (allerdings in Planung: ein besser klimatisierter Schulungsraum); die Bögen dienen v. a. den jeweils Schulenden als Rückmeldung; es mangelt letztlich an der Zeit für eine systematische Auswertung. Ein "indirektes" Ergebnis aus den Rückmeldungen: Anpassung des NRW-Tutorials zur Informationskompetenz an [ ... ] Bedürfnisse, da in den Bögen z. T. auf ungünstige Veranstaltungszeiten hingewiesen wurde, bzw. der Wunsch nach Informationen "auf den Punkt" und zum Selbststudium/zur Wiederholung geäußert wurde

B4: Leider keine

B6: Bei den 5 "geschlossenen Fragen" beobachten wir in erster Linie die Entwicklung der Ergebnisse. Da die Ergebnisse konstant nach oben gingen, sahen wir noch nicht viel Handlungsbedarf. Die offenen Bemerkungen geben direkte Handlungsaufträge: Rechner zu langsam, Schulung zu spät im Semester angesiedelt usw. Wir versuchen, zeitnah auf diese Vorschläge/Kritikpunkte zu reagieren.

---

B8: Teambesprechungen

B10: bleibt jedem selbst überlassen

B11: Durchsicht der Ergebnisse; ggf. inhaltliche oder konzeptionelle Veränderungen der Veranstaltung

B12: ggf. Angleichung der Kursinhalte an die Teilnehmerbedürfnisse

B14: Wenn möglich, Berücksichtigung der Wünsche der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

B15: Konstruktives Auseinandersetzen mit Kritik ggf. Anpassung an Teilnehmerbedürfnisse

B16: nicht bekannt

B18: einmalig Konzept umgestellt, später individuell leicht abgeänderte und angepasste Durchführung der Schulungen

F8: Wenn Sie Anmerkungen oder eigene Einschätzungen zum Thema der Evaluation Ihrer Schulungsveranstaltungen mitteilen möchten, können Sie dies hier tun:

Schwierigkeiten scheint in erster Linie die Auswertung von Fragebögen zu bereiten, wie auch schon in der Beantwortung der anderen offenen Fragen zum Ausdruck kommt. Hier ist außerdem der Hinweis interessant, dass die Ergebnisse von Evaluationen durch übergeordnete Organisationseinheiten (hochschulweite Evaluation) sehr verzögert zurückgemeldet werden können, und somit der Nutzen fraglich ist.

B1: Die Evaluierung lohnt sich nach u.E. nur bei längeren Veranstaltungen (Blockseminare, semesterbegleitende Veranstaltung), bei 1 - 1 1/2 - stündigen Veranstaltungen führen wir sie nicht durch. Es gibt [ ... ] auch eine hochschulweite Evaluation, allerdings erfolgt die Rückmeldung an uns mit großer zeitlicher Verzögerung (teilweise 1 Jahr)

B4: Unser Evaluierungsverfahren ist nicht gut entwickelt. Wir waren eine Zeit lang in das hochschulweite Verfahren inkl. Auswertung involviert, aus personalrechtlichen Gründen ist dies zur Zeit nicht möglich, sodass keine quantitative Auswertung der Evaluierungsbögen erfolgt. Es besteht für jeden Dozenten nur die Möglichkeit eines individuellen Feedbacks.

B6: Ich finde es sehr schwierig, das Ergebnis einer Befragung zu beurteilen: ab wann ist es ein gutes Ergebnis, wann sollte man etwas än-

---

dern? Auf lange Sicht kann man zumindest die Entwicklung beobachten und feststellen, wie Änderungen der Schulungen aufgenommen werden.

B8: persönliche Rücksprachen mit Studierenden und Dozenten sind hilfreicher!

B10: Es wird nicht allgemein evaluiert, sondern je nach Kollegin / Kollege. Die, die das machen, wollen wissen, ob ihre Veranstaltungen "ankommen" und ob eventuell Verbesserungsbedarf besteht. Daher werden von diesen Fragebögen zur Erhebung der Durchführungsqualität genutzt.

B11: interessant sind lediglich die wenigen "freien" Bemerkungen der Teilnehmer

B12: Die Evaluation wird nicht nach jedem Kurs gemacht, sondern dann, wenn sich Inhalte und Angebote verändern.

B18: regelmäßige Auswertung in kürzeren Abständen incl. "Manöverkritik" mit allen Mitgliedern des IK-Teams wäre wünschenswert; dadurch wäre eine schnelle Reaktion auf negative Kritik möglich

### 3.3 Schlussfolgerungen

Bei der geringen Grundgesamtheit und einer Rücklaufquote von 66% sind allgemeingültige Aussagen zur Situation der Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen sicher nicht zu machen. Dennoch bieten die Antworten interessante Beispiele zur Bandbreite der eingesetzten Methoden und der Durchführung sowie der Schwierigkeiten in Durchführung und Auswertung, die sich gerade unter den Bedingungen, unter denen IK-Bibliothekare arbeiten, darstellen.

Auffällig ist, dass von keiner der Bibliotheken Evaluationsmethoden wie Lernkontrollen, Bewertungen von bibliographischen Listen und Ähnliches angegeben wurden. Wenn überhaupt, dann wird per Befragung evaluiert.

Die Nützlichkeit von Befragungen wird reflektiert und der zeitliche Aufwand wird kritisch betrachtet. Dadurch wird klar, dass Evaluationsvorhaben fokussiert geplant werden sollten. Nicht alle Veranstaltungsformen können mit demselben Verfahren bewertet werden, und eine dauerhafte, flächendeckende Evaluierung aller Veranstaltungen kann keine zielgerichtete Wirkung aufzeigen, da sie sogar die Tendenz zeigen kann, durch automatisches Abarbeiten der Erhebung ohne anschließende gründliche Auswertung und Interpretation bedeutungslos zu werden.<sup>47</sup> Genauso wird das Bewusstsein

---

<sup>47</sup> Vgl. auch B. Schmidt (2009, S. 129)

---

deutlich, dass Verfahren, die offensichtlich keine validen Ergebnisse aufzeigen, neu konzipiert werden müssen.

In manchen Bibliotheken ist die Entscheidung, ob evaluiert wird, den einzelnen Mitarbeitern überlassen. Dadurch können dann aber kein Vergleich und keine Bewertung des Gesamtkonzepts sowie keine systematische Weiterentwicklung erfolgen.

Außer Befragungen kommen auch andere sinnvolle Methoden vor wie beispielsweise One-Minute-Papers und persönliche Interviews.

Unsicherheiten zeigen sich bei der Frage, wie gewonnene Ergebnisse bewertet werden sollen: an dieser Stelle scheint es mancherorts wenig Bewusstsein für Kriterien zu geben, anhand derer gemessen werden kann. Ausgearbeitete Empfehlungen und systematische Anschlussmaßnahmen konnten nicht nachgewiesen werden, allerdings werden die Ergebnisse der Erhebungen diskutiert und grundsätzlich wird auf Anregungen der Teilnehmer reagiert.

---

## 4 METHODEN ZUR ANWENDUNG IM KONTEXT VON INFORMATIONSKOMPETENZ-VERANSTALTUNGEN

Warum nun sollten Einführungsveranstaltungen Gegenstand von Evaluierungsverfahren sein? Einmalig stattfindende Einführungskurse sind, laut Statistik, die häufigste Veranstaltungsform in Hochschulbibliotheken.<sup>48</sup> Mit ihnen wird die höchste Teilnehmer-Abdeckung der Studierenden erreicht, sie gehören oft zu den ersten Berührungspunkten, die Studierende mit der Bibliothek haben. Daher sollte auf die Qualität dieser Veranstaltungen ein besonderes Augenmerk gerichtet werden, und deshalb sind Evaluierungsmaßnahmen in diesem Bereich von großer Bedeutung.

Zur Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen lassen sich unterschiedliche Methoden einsetzen. In den folgenden Abschnitten werden die Methoden der Lernkontrollen und der Evaluation mittels Befragungen erläutert.

Zunächst soll aber ein kurzer Überblick über sonstige einzusetzende Möglichkeiten gegeben werden, die jedoch nicht in den anschließenden Vergleich mit einbezogen werden. Dennoch sollen sie hier erwähnt werden, da ihr Einsatz zur Bewertung von einzelnen Schulungsveranstaltungen nützlich sein kann.<sup>49</sup>

Impulsfragebogen oder One-Minute-Papers als schriftliches Kurzfeedback mit wenigen, offen gestellten Fragen bieten einen hohen Informationsgehalt, sind dabei aber aufwändig in der Auswertung.

Als Peer-Feedback werden Beobachtungen der Veranstaltung durch eine außenstehende Person oder auch ein Teammitglied bezeichnet. Es handelt sich dabei um eine Expertenevaluation unter außer Acht lassen der Eindrücke der Teilnehmer. Dies kann eine effektive Methode im Zusammenspiel mit Fragebogen-Erhebungen durch einen Abgleich mit Befragungsergebnissen darstellen.

Beobachtungen des Rechercheverhaltens, wie Walsh sie beschreibt, sind für große Teilnehmerzahlen nicht geeignet, gehen aber qualitativ sehr in die Tiefe und untersuchen tatsächliches Verhalten bei der Informationssuche anstatt Wissen zu testen, das unter Umständen von den Teilnehmern nie angewendet werden wird. Es besteht bei Beobachtungen allerdings die Gefahr eines Verhaltens der sozialen Erwünschtheit der Testpersonen.<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> S. Kapitel 3.

<sup>49</sup> Ein Überblick über diese Methoden findet sich beispielsweise bei Einsteigerhandbuch Hochschullehre (2010, S. 149 ff.)

<sup>50</sup> Vgl. A. Walsh (2009, S. 24 f.)

---

## 4.1 Befragungen

Eine weit verbreitete Erhebungsmethode, die bei Evaluationen von Informationskompetenz-Veranstaltungen eingesetzt wird, ist die schriftliche Befragung. Theoretisch möglich wären auch mündliche Befragungen (Interviews), sowie Online-Befragungen als Form der schriftlichen Befragung, auf die später noch eingegangen wird. Da die Befragung die am häufigsten genutzte Methode bei Evaluationen von IK-Veranstaltungen ist, soll sie hier in gebotener Ausführlichkeit und mit besonderem Augenmerk auf die Datenanalyse dargestellt werden.

## 4.2 Fragebogen-Konstruktion

Im universitären Bereich der Lehrveranstaltungsevaluation scheint laut Döring zumindest bis in die jüngere Vergangenheit die Verwendung von sogenannten Ad-hoc-Fragebögen üblich gewesen zu sein, die ohne theoretische Grundlage und ohne überprüfte Gütekriterien erstellt werden.<sup>51</sup> Aus den Informationen in Kapitel 3.2 lässt sich nicht konkret ableiten, welche Form im bibliothekarischen Bereich üblicherweise verwendet wird, doch aus den Angaben heraus lässt sich zumindest vermuten, dass es sich in vielen Fällen um mehr oder wenig sorgfältig entworfene Ad-hoc-Fragebögen handelt.

Im Gegensatz zum Ad-hoc-Fragebogen sind die Anforderungen an die Entwicklung eines den wissenschaftlichen Kriterien genügenden Fragebogens sehr viel höher. Welche Schritte sind nun für die Erstellung eines Fragebogens, der wissenschaftlichen Ansprüchen genügen soll, notwendig?

An erster Stelle steht die Entwicklung eines Modells, welches den Evaluationsgegenstand abbildet. Aus diesem Modell heraus werden Dimensionen, das heißt Bereiche, abgeleitet, die ihrerseits Merkmale beinhalten, deren Erfüllung in der konkreten Durchführung durch die Befragung überprüft werden soll.

Nach Beywl werden die Qualitätsmerkmale, die überprüft werden sollen, nicht direkt sichtbar, sondern müssen durch Indikatoren operationalisiert werden.<sup>52</sup> Wenn also das Qualitätsmerkmal „gut strukturierte Veranstaltung“ bewertet werden soll, so sind für dieses Kriterium Indikatoren zu definieren, die für die Erfüllung dieses Kriteriums Anhaltspunkte bieten.

In der Praxis können zur möglichst vollständigen Abdeckung des Untersuchungsgegenstands in einer Bestandsaufnahme alle Inhalte aufgelistet werden, die entstehende Ideensammlung wird auf Doppelungen überprüft und in überschneidungsfreie Themenbereiche gegliedert.

Das Thema der synthetischen Skalenkonstruktion mit anschließender Faktorenanalyse wird bei Rindermann ausführlich dargestellt<sup>53</sup>, eine Facet-

---

<sup>51</sup> Vgl. N. Döring (2006, S. 8)

<sup>52</sup> Vgl. W. Beywl (2008, S. 30 u. 35 ff.)

<sup>53</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 62ff. ff.)



---

tenanalyse nach Borg wird von Bortz und Döring empfohlen<sup>54</sup>. Beide Methoden sind bei umfangreich geplanten Forschungsvorhaben angemessen, aber im bibliothekarischen Alltag zu langwierig und aufwändig. Mindestanforderung aber ist die systematische Vorgehensweise bei der Entwicklung von Dimensionen, Merkmalen und daraus abgeleiteten Fragebogenitems sowie die Überprüfung durch einen Pretest.

Insgesamt ist dabei immer im Augenmerk zu behalten: „Die Aussagekraft einer Evaluation hängt maßgeblich von der Auswahl der betrachteten Qualitätsmerkmale ab. Aus pragmatischen Gründen sollte auf möglichst wenige, dafür allerdings hochrelevante Merkmale zurückgegriffen werden.“<sup>55</sup>

Wenn also die zu erreichenden Ziele des Evaluationsgegenstandes, die dazugehörigen Dimensionen und Merkmale sowie dazu passende Fragestellungen oder Indikatoren inhaltlich festgelegt wurden, folgt die eigentliche Formulierung der Fragen. Dabei ist die Einhaltung der Regeln zur Frageformulierung bei der Erstellung der einzelnen Items beziehungsweise Fragen alles andere als trivial.

Bei Porst finden sich 10 Gebote der Frageformulierung, die an dieser Stelle in vollem Umfang wiedergegeben werden, da sie von zentraler Bedeutung sind:

1. Du sollst einfache, unzweideutige Begriffe verwenden, die von allen Befragten in gleicher Weise verstanden werden!
2. Du sollst lange und komplexe Fragen vermeiden!
3. Du sollst hypothetische Fragen vermeiden!
4. Du sollst doppelte Stimuli und Verneinungen vermeiden!
5. Du sollst Unterstellungen und suggestive Fragen vermeiden!
6. Du sollst Fragen vermeiden, die auf Informationen abzielen, über die viele Befragte mutmaßlich nicht verfügen!
7. Du sollst Fragen mit eindeutigem zeitlichen Bezug verwenden!
8. Du sollst Antwortkategorien verwenden, die erschöpfend und disjunkt (überschneidungsfrei) sind!
9. Du sollst sicherstellen, dass der Kontext einer Frage sich nicht (unkontrolliert) auf deren Beantwortung auswirkt!
10. Du sollst unklare Begriffe definieren!<sup>56</sup>

Zur Illustration sei ein Beispiel herausgegriffen. Bei der Formulierung eines Items können sich sehr leicht doppelte Stimuli einschleichen. Denkbar wäre beispielsweise folgende Formulierung: Durch die Übungen habe ich für mein weiteres Studium wichtige Arbeitstechniken gelernt. Diese Frage enthält einen doppelten Stimulus, da sie vom Antwortenden in zweifacher

---

<sup>54</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 254)

<sup>55</sup> N. Döring (2006, S. 6)

<sup>56</sup> R. Porst (2009, S. 95 f.)

---

Hinsicht interpretiert und daher auch beantwortet werden kann, nämlich, ob die Arbeitstechniken wichtig sind oder nicht oder auch ob der Teilnehmer diese Arbeitstechniken gelernt hat oder nicht. Entsprechend würden sich in diesem Fall eine fehlerhafte Auswertung und Interpretation ergeben. Eindeutiger und daher besser wäre also die Formulierung: Durch die Übungen habe ich meine Arbeitstechniken verbessert.

Weiterhin ist bei der Ausarbeitung des Fragebogens zu bedenken: „Bereits bei der Konstruktion des Erhebungsinstruments [...] sollte zumindest mit bedacht werden, welche Ziele bei der Datenanalyse angestrebt werden und welche statistischen Auswertungsverfahren dabei zugrunde gelegt werden sollen.“<sup>57</sup> Die Art und der Umfang der im Fragebogen präsentierten Fragen müssen sich nämlich daran orientieren und vor allem ist die Auswahl der Antwortskalen für die zur Verfügung stehenden Auswertungsmöglichkeiten entscheidend, wie im Kapitel 4.1.3 noch weiter ausgeführt wird.

Wenn durch den Fragebogen oder einzelne Fragen die Einstellung der Befragungsteilnehmer ermittelt werden soll, ist die Formulierung von Behauptungen (Statements) hilfreicher als die Formulierung von Fragen. Statements sind direkter und pointierter und fordern mehr zur Stellungnahme auf.<sup>58</sup>

Mit der Formulierung der Fragen geht die Auswahl der Antwortmöglichkeiten einher. Es gibt offene Fragen, die durch den Befragten frei beantwortet werden kann, und geschlossene Fragen, bei denen verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben werden: ja/nein-Fragen oder vorformulierte Antworten zum Ankreuzen.

Bei der Frage nach der Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Veranstaltung, aber auch bei Fragen nach dem – subjektiv empfundenen – Kompetenzzuwachs handelt es sich um Einstellungsfragen. Die Befragten werden aufgefordert, ihre Einschätzung zu einem bestimmten Statement abzugeben, und sollen diese auf einer Skala verorten. Die gebräuchlichste Skala hierzu ist die Likert-Skala. Hierzu werden Fragebogen-Items als Statements, also Aussagen, formuliert, die von den Befragten auf einer meist fünfstufigen Skala beurteilt werden sollen.<sup>59</sup>

Skalen zur Einstellungsmessung sind eigentlich Ordinalskalen, bei denen als statistisch sinnvolles Verfahren rangbezogene Operationen zu verwenden sind wie die Berechnung von Quartilsrängen oder Rangkorrelationskoeffizienten. Sie werden aber häufig wie Intervallskalen behandelt, bei denen metrische Verfahren wie Ermittlung des Mittelwerts, Varianz etc. anwendbar sind. Darauf wird genauer im Kapitel 4.2.3 im Rahmen der Datenanalyse einzugehen sein.

Über die verschiedenen Ausprägungsmöglichkeiten von Skalen findet sich beispielsweise bei Porst eine umfassende Darstellung. Grundsätzlich

---

<sup>57</sup> A. Diekmann (2010, S. 302)

<sup>58</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 254)

<sup>59</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 169)

---

hat man die Wahl zwischen verbalisierten und endpunktbenannten Skalen. Bei der verbalisierten Skala sind alle Skalenpunkte benannt und geben dadurch eindeutige Vorgaben für die Befragten, bei der endpunktbenannten Skala werden nur die beiden Endpunkte benannt. Sie sind für die Befragten weniger eindeutig, und dadurch auch nicht eindeutig zu interpretieren, geben aber auch weniger starre Vorgaben.<sup>60</sup>

Weiterhin gibt es gerade und ungerade Skalen in Bezug auf die Anzahl der Skalenpunkte, verschiedenen Skalenbreiten und Dimensionen: eindimensionale Skalen bieten nur Antworten in eine Richtung, (beispielsweise keine Zustimmung bis totale Zustimmung), zweidimensionale Skalen verlaufen von einem negativen Wert über einen Mittelpunkt zu einem positiven Wert, z.B. totale Ablehnung, Gleichgültigkeit, totale Zustimmung.<sup>61</sup>

Porst empfiehlt als optimale Skala eine eindimensionale endpunktbenannte Skala mit fünf bis sieben Skalenpunkten unter Vermeidung negativer Begriffe oder Zeichen<sup>62</sup>, Jacob spricht sich eindeutig für eine fünfstufige Skala aus.<sup>63</sup>

Ein Wechsel der Skalen kann die Aufmerksamkeit der Befragten erhöhen, allerdings sind dann Ausfüllhinweise zu geben. Ein solcher Wechsel bietet sich bei längeren Fragebögen an, um Ermüdungserscheinungen entgegenzuwirken.

Nach der Formulierung der Fragen ist die Entwicklung des Fragebogens nun bei Aufbau und Layout angekommen. Wichtig sind Übersichtlichkeit und Struktur: in einer Grobplanung werden Fragenblöcke und deren Abfolge festgelegt, diese Fragenblöcke sollten dann durch Zwischenüberschriften gegliedert werden. In der Feinplanung wird danach die Reihenfolge der Fragen innerhalb der Blöcke bestimmt.<sup>64</sup>

Der Fragebogen muss einen einleitenden, erklärenden Text und eine abschließende Dankesformel enthalten, die kurz, aber freundlich verfasst werden sollten.

Bevor der Fragebogen in einem Pretest einer Stichprobe von Teilnehmern vorgelegt wird, um seine Tauglichkeit zu überprüfen und anschließend durch den Test aufgefallene Fehler zu verbessern, können anhand einer Checkliste<sup>65</sup> die wichtigsten Punkte überprüft werden.

Der Pretest ist ein entscheidender Schritt bei der Entwicklung eines Fragebogens. Er dient der anschließenden Überprüfung der Gütekriterien des Fragebogens wie Objektivität, Reliabilität und Validität und gegebenenfalls der Korrektur des Erhebungsinstruments. Mehr dazu folgt im Kapitel zur Datenaufbereitung und Analyse.

---

<sup>60</sup> Vgl. R. Porst (2009, S. 77 ff.)

<sup>61</sup> Vgl. R. Porst (2009, S. 90 f.)

<sup>62</sup> Vgl. R. Porst (2009, S. 92)

<sup>63</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 175)

<sup>64</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 183 ff.)

<sup>65</sup> Vgl. A. Heinz (2010)

---

#### 4.2.1 Drei Beispielinventare

Es gibt bereits entwickelte Konzepte und Modelle, auf die man zurückgreifen kann, wobei zu beachten ist, dass bereits vorhandene Vorlagen zwar unter Umständen genutzt werden können, aber Ergebnisse anderer Untersuchungen und besonders deren Güteeigenschaften können nicht auf eigene Untersuchungen übertragen werden.<sup>66</sup> Meist aber stimmen die Bedingungen des eigenen Evaluationsgegenstandes nicht mit den Voraussetzungen bereits vorhandener Erhebungsinstrumente überein, so dass diese nicht einfach nachgenutzt werden können. Es ist trotzdem sinnvoll, sich im Zusammenhang mit der Entwicklung eines eigenen Instruments kritisch mit anderen zu befassen, um Anregungen zu erhalten.

Es folgen drei Beispiele, die auf unterschiedlichen Grundlagen basieren und unterschiedliche Schwerpunkte haben:

- Das Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation – revidierte Form (HILVE-II)<sup>67</sup> – ist eine Zufriedenheitsmessung und basiert auf einem multifaktoriellen Modell der Lehrveranstaltungsqualität. Verschiedene Bedingungsfaktoren zur Qualität der Veranstaltung werden mit einbezogen. Zur Entwicklung des Verfahrens wurde ein theoretisch-empirisches Vorgehen gewählt, indem zunächst ein theoretisches Modell entwickelt wurde, auf das eine auf empirischem Vorgehen beruhende Skalenkonstruktion folgte: die aus dem theoretischen Modell entwickelten Skalen wurden durch umfangreiche Analysen der Reliabilität und Validität abgesichert.

In der revidierten Form besteht der Bogen aus 21 Dimensionen mit insgesamt über 50 Items. Schon daran ist ersichtlich, dass eine Teilnehmerbefragung in dieser stark ausdifferenzierten Form und in diesem Umfang im Rahmen von Informationskompetenz-Veranstaltungen kaum durchführbar ist. Insgesamt misst das Heidelberger Inventar hauptsächlich die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Veranstaltung. In zwei kurzen Blöcken wird auch die Selbsteinschätzung der Teilnehmer in Bezug auf den Lerneffekt abgefragt, dies aber nur in sehr generalisierender Weise und nicht konkret anhand bestimmter Fähigkeiten. Die Validität wurde durch einen Vergleich mit Lernergebnissen überprüft.<sup>68</sup>

- Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp)<sup>69</sup> unternimmt eine Erhebung des subjektiven Kompetenzzuwachses. Grundlage ist ein Kompetenz-

---

<sup>66</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 253)

<sup>67</sup> H. Rindermann (2009, S. 388)

<sup>68</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 177)

<sup>69</sup> Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008)

---

modell mit fünf Dimensionen, darunter ist auch die Dimension Methodenkompetenz zu finden. Diese ist für die Bewertung von IK-Veranstaltungen von Bedeutung. Überprüfung der Konstruktvalidität geschah durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse<sup>70</sup> und die Überprüfung der Abgrenzbarkeit der Faktoren Zufriedenheit und subjektiver Kompetenzzuwachs durch „bivariate Pearson-Korrelationen“<sup>71</sup>. Eine Validitätskontrolle durch Vergleich mit Lernergebnissen wurde nicht durchgeführt.

Mögliche Kritik: die subjektive Einschätzung des Kompetenzzuwachses ergibt keine verlässlichen Aussagen über den tatsächlichen Kompetenzerwerb. Auch diese Kritik versuchen die Autoren zu widerlegen, indem Studien angeführt werden, die Selbstauskünfte als validen Indikator ausweisen.<sup>72</sup> Das Berliner Evaluationsinstrument bietet jedenfalls einen für die Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen interessanten (Teil-) Ansatz, in dem die Perspektive der Effektivität der Veranstaltungen mit in die Bewertung aufgenommen wird.

- Der Fragebogen der UB Würzburg<sup>73</sup> ist ein bibliothekarisches Instrument. Er besteht aus einem sehr kurzen Inventar von nur sechs Fragen. Der erste Komplex erfragt mit zwei Items die Selbsteinschätzung der Teilnehmer nach ihrem Kompetenzzuwachs, in den nächsten beiden Blöcken werden die Dimensionen der Zufriedenheit mit der Lehrmethode sowie die Zufriedenheit mit den Dozenten behandelt. Am Schluss steht eine offene Frage, in der die Teilnehmer besonders positive wie auch besonders negative Aspekte formulieren können.

Der Würzburger Fragebogen ist ein Beispiel für eine sehr effiziente Erhebungsmethode, da in der Kürze zum Einen ein Vorteil für die Rücklaufquote liegt: laut Autoren liegt diese bei 97%, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Erhebung während der Veranstaltung stattfindet. Außerdem ist ein Fragebogen dieser Art auch vorteilhaft für eine gut durchzuführende Auswertung, da insgesamt nur wenige Items ausgewertet werden müssen und nur eine offene Frage dabei ist. Kritisch ist dabei zu sehen, dass der Fragebogen sowohl Kompetenzzuwachs als auch Zufriedenheit nur sehr grob bzw. nur in sehr wenigen Punkten abfragt und in manchen Bereichen detailliertere Ergebnisse wünschenswert wären.

---

<sup>70</sup> Vgl. Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008, S. 36 ff.)

<sup>71</sup> Vgl. Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008, S. 39)

<sup>72</sup> Vgl. Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008, S. 32)

<sup>73</sup> V. Hämmer, E. Flammersfeld (2008, S. 403f ff.)

---

#### 4.2.2 Datenerhebung, Datenaufbereitung und Analyse

Zur Durchführung der Erhebung sei hier nur gesagt, dass der gesamte Vorgang am günstigsten direkt während der jeweiligen Veranstaltung stattfindet, also das Austeilen der Fragebögen, Beantwortung und Rückgabe. Auch bei Online-Verfahren sollte nach Möglichkeit die Beantwortung im Rahmen der Veranstaltung stattfinden, um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu erzielen. Grundsätzlich sollte in einem Erhebungsplan festgehalten werden, wer und in welchem Zeitraum und bei welchen Veranstaltungen die Erhebungen durchführt.<sup>74</sup>

Nach Abschluss der Erhebung müssen die gewonnen Daten zunächst aufbereitet werden, um eine Auswertung durchführen zu können. Nach Diekmann<sup>75</sup> und auch Jacob et al.<sup>76</sup> sind dafür folgende Schritte nötig:

In der Datendefinition werden Bezeichnungen in Form von Kürzeln für die sogenannten Variablen, also die einzelnen Fragen und deren Merkmalsausprägungen vergeben, am einfachsten anhand der im Fragebogen vorgegebenen Reihenfolge. Damit können die ermittelten Daten eindeutig zugeordnet werden. Diese Bezeichnungen werden in einem Codeplan festgehalten. Dazu kann ein Beispielfragebogen dienen, in dem bei jeder einzelnen Frage der vergebene Variablenname sowie die Bezeichnungen für die Merkmalsausprägungen vermerkt werden. Außerdem erhält jeder Fall, also jeder ausgefüllte Fragebogen, eine Identifikationsnummer. Ein Beispiel für die konkrete Anwendung findet sich in Kapitel 5.3.1.

Schließlich wird eine Eingabemaske im für die Auswertung ausgewählten Bearbeitungsprogramm (z.B. Excel, SPSS) in Form einer Datenmatrix erstellt: die Variablennamen werden in die Köpfe der Spalten eingetragen, die Identifikationsnummern der Merkmalsträger (Fälle) in die Zeilenanfänge.

Bei der Verwendung von schriftlichen Fragebögen werden als nächster Schritt nach diesen vorbereitenden Arbeiten die gewonnen Daten, also die jeweiligen Merkmalsausprägungen, von den Fragebögen in die Eingabemaske übertragen. Haben Teilnehmer einzelne Fragen nicht beantwortet, müssen die fehlenden Werte in der Datenmatrix gekennzeichnet werden.

Jacob beschreibt an gleicher Stelle anschließend die verschiedenen Möglichkeiten der Datenanalyse: Bei der univariaten Analyse werden die Variablen jede für sich betrachtet durch absolute und relative Häufigkeitsauszählung. Die bivariate Analyse untersucht mehrere Variablen im Zusammenhang durch Kreuztabellen oder Korrelationsanalysen. Dabei hängt die Auswahl der Analyseverfahren von den Fragestellungen und vom Zweck des Evaluationsverfahrens ab.<sup>77</sup>

---

<sup>74</sup> Vgl. W. Beywl (2008, S. 37)

<sup>75</sup> Vgl. A. Diekmann (2010, S. 663 ff.)

<sup>76</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 216 ff.)

<sup>77</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 218 f.)

---

Unterscheiden kann man auch zwischen deskriptiven, also beschreibenden, und induktiven, also schließenden Verfahren.

Im hier behandelten Kontext stellt sich also die Frage, welche Auswertungsmethoden praktikabel und nutzbringend sind. An erster Stelle steht die deskriptive Methode, nämlich die Darstellung der absoluten und relativen Häufigkeitsverteilungen. Mit Hilfe der Häufigkeitsauszählungen, dargestellt in Diagrammen, lässt sich ein guter Überblick über die Daten gewinnen und erste Aussagen über Besonderheiten und Auffälligkeiten machen. Wichtig ist dabei immer, wie Beywl beschreibt, die Angabe der Erhebungsmenge (n), um die einzelnen Häufigkeiten in einen Zusammenhang einordnen zu können.<sup>78</sup>

Je nach Fragestellung beziehungsweise Zweck des Evaluationsvorhabens sollte bei deskriptiven Methoden nicht stehengeblieben werden, sondern es sollten im Rahmen der Möglichkeiten tiefergehende Auswertungen erfolgen. So kann beispielsweise ein Zusammenhang zwischen einzelnen Variablen durch Korrelationskoeffizienten dargestellt werden. Kreuztabellen bieten die Möglichkeit, die Daten differenziert nach verschiedenen Filtern zu erschließen. Zu beiden Verfahren finden sich konkrete Beispiele in den Kapiteln 5.3.4 und 5.3.5.

Aus der Vielzahl von Möglichkeiten sind diejenigen auszuwählen, deren Verfahren auf die in der Erhebung vorhandenen Skalen überhaupt anwendbar sind. Wie bereits im Abschnitt zur Fragebogenkonstruktion angesprochen, werden bei Befragungen zur Zufriedenheit mit Schulungsveranstaltungen hauptsächlich Skalen zur Einstellungsmessung, zum Beispiel Likert-Skalen, eingesetzt. Welche Verfahren sind nun dafür überhaupt nutzbar?

Diekmann sagt dazu: „Likert-Skalen [...] beanspruchen Intervallskalenniveau<sup>79</sup>“, stellt dies aber an gleicher Stelle in Frage. Viele Autoren gehen im Gegensatz dazu aber davon aus, dass die Annahme, Likert-Skalen seien intervallskaliert, richtig und vor allem brauchbar ist. Ein bekanntes Beispiel ist die Beurteilung mit Schulnoten. Bei der Berechnung von Durchschnittsnoten wird hier meist das arithmetische Mittel benutzt und damit davon ausgegangen, dass Noten intervallskaliert sind, also dass der Unterschied zwischen sehr gut und gut der gleiche ist wie zwischen gut und befriedigend, was aber nicht wirklich so ist. Wenn man sich dieser Meinung anschließt, sollte man also bedenken, dass die Berechnung des arithmetischen Mittels bei einer Likert-Skala nicht wirklich dem Skalenniveau entspricht, und dies bei der Interpretation berücksichtigen.

Von diesen Überlegungen abgesehen, stellt sich auch die Frage, wie sinnvoll die Ermittlung eines Mittelwerts bei der Auswertung von Skalen zur Einstellungsmessung überhaupt ist. Die Betrachtung einer graphisch dargestellten absoluten und relativen Häufigkeitsverteilung, bei der unter Anderem der Modus (der am häufigsten gewählte Wert) und die Verteilung

---

<sup>78</sup> S. auch Kapitel 5.3.3.

<sup>79</sup> A. Diekmann (2010, S. 289)

---

der Werte direkt erkennbar sind, bietet hier eine höhere Aussagekraft als das in Ziffern angegebene arithmetische Mittel.

Kuckartz merkt dazu übrigens auch an, dass Kennwerte wie Mittelwert oder Median für sich betrachtet keinen Aussagewert haben. Sie ergeben im Zusammenhang und im Vergleich mit einer normativen Zielvorgabe Sinn.<sup>80</sup>

Um die Werte der einzelnen Variablenreihen miteinander zu vergleichen, und um einen Überblick sowohl über Häufigkeitsverteilung als auch Streuung zu bekommen, bieten sich Boxplots<sup>81</sup> an. In Kapitel 5.3 werden in der Beispielanwendung die erhobenen Daten unter anderem in dieser Form dargestellt und interpretiert. Die Möglichkeit der Erstellung von Boxplots ist in gängigen Statistikprogrammen wie SPSS integriert, in Excel allerdings nicht. Trotzdem ist die Erstellung dieser Diagrammform in Excel manuell möglich. In der vorliegenden Literatur über die Auswertung von Befragungen im Rahmen von Lehrevaluationen haben sich keine Boxplots gefunden, eine solche Darstellungsform scheint also unüblich zu sein. Dennoch soll sie später in der Beispielanwendung gezeigt werden, da sie für eine erste Übersicht sehr hilfreich ist. Außerdem werden hierfür Maßzahlen verwendet, die dem Skalenniveau einer Ordinalskala entsprechen, also im Fall der vorliegenden Likert-Skalen eine korrekte Auswertung erlauben.

Neben den inhaltsbezogenen Auswertungen geht es bei einer Analyse der Daten - im Rahmen eines Pretests - auch darum, die Einhaltung der Gütekriterien, entsprechend der Genauigkeitsstandards, zu überprüfen. Dabei sollten die Kriterien Objektivität, Reliabilität und Validität geprüft werden. Diese wurden bereits in Kapitel 2.3 definiert, hier soll es nun um die Überprüfungsmöglichkeiten gehen.

Da bei quantitativen Methoden laut Diekmann eine hohe Auswertungsobjektivität bereits gegeben ist<sup>82</sup>, muss bei Befragungen mit geschlossenen Antworten dieses Kriterium nicht überprüft werden. Um die Durchführungsobjektivität zu dokumentieren, sollte festgehalten werden, ob die Erhebung immer unter weitgehend gleichen Bedingungen durchgeführt wurde.

Zur Überprüfung der Reliabilität gibt es verschiedene Methoden: ein Beispiel ist die Berechnung des Testhalbierungskoeffizienten. Der Test wird in zwei Hälften unterteilt, wobei es unterschiedliche Aufteilungstechniken gibt. Die Reliabilität kann dann mit verschiedenen Formeln berechnet werden, wie mit der Spearman-Brown-Formel, der Formeln von Guttman oder von Kristof.<sup>83</sup> Eine gute Reliabilität ist dann gegeben, wenn die beiden Testhälften eine hohe Korrelation aufweisen.

In Studien zur Lehrveranstaltungsevaluation findet sich sehr häufig zur Reliabilitätsüberprüfung die Berechnung der inneren Konsistenz mit dem Cronbach- $\alpha$ -Koeffizienten. Die Reliabilitätsschätzung ist hier stabiler, da die

---

<sup>80</sup> Vgl. U. Kuckartz (2009, S. 75)

<sup>81</sup> Vgl. T. Sauerbier (2009, S. 238 f.)

<sup>82</sup> Vgl. A. Diekmann (2010, S. 249)

<sup>83</sup> Vgl. M. Bühner (2009, S. 129 f.)



---

Items nicht, wie bei der Testhalbierungsmethode, zufällig aufgeteilt werden, sondern alle Items miteinander korreliert werden.<sup>84</sup> Allerdings wird der Wert durch die Anzahl der Items beeinflusst. Je höher die Itemzahl, desto besser der Wert.

Als Mindestanforderung für die Bestimmung der Validität fordert Rammstedt die Durchführung einer Faktorenanalyse zur Überprüfung der dimensionalen Struktur.<sup>85</sup> Dies gilt auf jeden Fall für psychologische Forschungsvorhaben. Die Validität wird aber auch bereits durch die beschriebene Vorgehensweise bei der Fragebogenkonstruktion mit sorgfältiger Auswahl der Indikatoren angestrebt. Möglich ist laut Diekmann ein Experten-Rating des Erhebungsinstruments zur Überprüfung der Inhaltsvalidität.<sup>86</sup>

Wie bereits in Kapitel 2.3 erwähnt, ist zur Kontrolle der Kriteriumsvalidität beispielsweise ein Vergleich der Befragungsergebnisse von Teilnehmern einer Schulungsveranstaltung mit den Ergebnissen einer Klausur möglich. Dabei wird überprüft, wie weit einzelne relevante Merkmale der mit unterschiedlichen Messinstrumenten erzielten Resultate miteinander korrelieren.<sup>87</sup>

#### Auswertung der offenen Fragen:

Anders als die quantitativen Fragen werden die Antworten auf die offenen Fragen in der Auswertung behandelt. Diese ist komplexer und wird häufig nicht systematisch betrieben, wie auch an den Umfrageergebnissen in Kapitel 3.2 zu sehen ist. Bei nicht systematischer Auswertung qualitativer Kommentare aber besteht die Gefahr der selektiven Wahrnehmung und dadurch Verzerrung.<sup>88</sup>

Grundlage der Auswertung der offenen Fragen ist die Zerlegung der Antworten in Sinneinheiten und die Einordnung in ein Kategoriensystem, welches entweder vorab theoretisch hergeleitet oder aber induktiv aus der vorliegenden Sammlung an Antworten entwickelt wird, wobei, ähnlich wie bei der Fragebogenkonstruktion, darauf zu achten ist, dass die Kategorien „diskjunkt, erschöpfend und präzise sein“<sup>89</sup> sollen. Als Grundlage können die bei der Fragebogenkonstruktion definierten Dimensionen dienen, die dann noch verfeinert werden.

Eine einfach durchzuführende, ohne besondere Hilfsmittel oder Programme außer einer üblichen Textverarbeitungssoftware durchzuführende Methode ist die von Beywl und Schepp-Winter vorgestellte.<sup>90</sup> Sie besteht, kurz gefasst, in der Nutzung der Sortierfunktion von Tabellen in Textverar-

---

<sup>84</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 198)

<sup>85</sup> Vgl. B. Rammstedt (2004, S. 24)

<sup>86</sup> Vgl. A. Diekmann (2010, S. 259)

<sup>87</sup> Vgl. A. Diekmann (2010, S. 258)

<sup>88</sup> Vgl. N. Döring (2006, S. 11)

<sup>89</sup> A. Diekmann (2010, S. 589)

<sup>90</sup> Vgl. W. Beywl, E. Schepp-Winter (2000)

---

beitungsprogrammen. Die entsprechend codierten Textstellen aus Antworten auf offene Fragen werden in das zu erstellende Kategoriensystem eingeordnet und sortiert dargestellt. Die auf diese Weise strukturierten Antworten lassen sich teilweise wieder quantifiziert visualisieren oder auch im Ergebnisbericht verbalisiert zusammenfassen.

In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass aus Gründen der Praktikabilität auf zu viele offene Fragen bei Befragungen zu IK-Lehrveranstaltungen verzichtet werden sollte. Da aus den Kommentaren aber aufschlussreiche, inhaltlich wertvolle Schlussfolgerungen gezogen werden können, sollte zumindest ein Kommentarfeld auf dem Fragebogen vorgesehen sein. Bei nur einer auszuwertenden offenen Frage hält sich der Aufwand zur Auswertung auch bei Beachtung der Regeln in vertretbaren Grenzen.

### 4.3 Lernkontrollen und ihre Auswertung

Auch bei Lernkontrollen wird zwischen summativen und formativen Verfahren unterschieden. Dabei dienen summative Prüfungen zum Abschluss einer Lehrveranstaltung der Leistungskontrolle mit dem Zweck der Selektion. Formative Lernkontrollen dienen der Lernbegleitung und Selbststeuerung des Lernens und geben Lehrenden und Lernenden ein Feedback über den Lernfortschritt.<sup>91</sup>

Ebenso gelten für Lernkontrollen Gütekriterien wie Validität und Reliabilität. Im hier vorliegenden Kontext sind - sofern Lernkontrollen nicht gleichzeitig als Leitungsnachweis fungieren - diese Gütekriterien nicht aus prüfungsrechtlichen Gründen Voraussetzung, sondern zur Einhaltung der Evaluationsstandards und damit letztendlich zur Nützlichkeit des Verfahrens. Ein besonderes Augenmerk sollte dem Gütekriterium der Objektivität gelten: gerade bei der Durchführung von Lernkontrollen sind möglichst gleiche Bedingungen für die Teilnehmer von großer Bedeutung, um vergleichbare Daten zu erhalten.

#### 4.3.1 Inhalt und Aufbau von Lernkontrollen

Der abzufragende Inhalt ergibt sich aus den Inhalten der Veranstaltung und aus den vorher festzulegenden Kompetenzstufen. Es ist also vorab festzulegen, welcher Kenntnisstand durch die Teilnehmer erreicht werden soll. Als Grobziele können die Standards zur Informationskompetenz für Studierende<sup>92</sup> dienen, deren Vermittlung in den Veranstaltungen in konkrete Lerninhalte umgesetzt werden muss.

Die Festlegung des Anspruchsniveaus der Aufgaben geschieht anhand so genannter kognitiver Prozessdimensionen: Erinnern, Verstehen, Anwenden,

---

<sup>91</sup> Vgl. R. Dubs (2006, S. 3)

<sup>92</sup> Deutscher Bibliotheksverband e.V. / Dienstleistungskommission (2009)

---

Analysieren, Beurteilen und (Er)schaffen<sup>93</sup> sowie der Wissensdimensionen: Faktenwissen, konzeptionelles Wissen, prozedurales Wissen und metakognitives Wissen<sup>94</sup>. Die Dimensionen steigern sich in ihrer Komplexität und somit bietet sich für die Anwendung von Lernkontrollen bei Einführungsveranstaltungen, in denen erste Grundlagen vermittelt werden, eine Auswahl von Aufgaben an, die den elementaren Dimensionen wie Erinnern, Verstehen und Anwenden entsprechen.

Ferner gibt es verschiedene Aufgabentypen<sup>95</sup>. Ein Überblick dazu findet sich bei Sobottka:

Bei Auswahlaufgaben muss die richtige Lösung aus verschiedenen Möglichkeiten ausgewählt werden. Dabei gibt es:

- richtig/falsch-Aufgaben
- Mehrfachauswahlaufgaben (Multiple-Choice)
- Zuordnungsaufgaben.

Bei Bearbeitungsaufgaben muss die Lösung selbst produziert werden und zwar in:

- Vervollständigungsaufgaben
- Kurzantwortaufgaben (short answer)
- Freien Bearbeitungsaufgaben (Freitext).

Beide Aufgabentypen können unterschiedlichen kognitiven Prozessdimensionen zugeordnet werden, wobei aber Bearbeitungsaufgaben, vor allem Freitextaufgaben, grundsätzlich ein eher komplexeres Niveau erreichen können.

Freie Bearbeitungsaufgaben spiegeln das (erworbene) Wissen der Teilnehmer exakter wider als Auswahlaufgaben, sind aber wesentlich aufwändiger auszuwerten: um Ergebnisse vergleichen und für Evaluierungszwecke verwenden zu können, müssen die Antworten nach vergleichbaren Textbausteinen oder Textstellen durchsucht und kategorisiert werden.

In einem Überblicksaufsatz vergleicht Walsh<sup>96</sup> vorliegende Studien zum Assessment von IK und stellt verschiedene Methoden vor. Danach sind Multiple-Choice-Tests die beliebteste Methode. Sie haben den Vorteil, dass damit eine große Anzahl von Teilnehmern effizient getestet werden kann, besonders beim Einsatz von Online-Methoden. Multiple-Choice-Tests sind vor allem zur Überprüfung von einfachen Kompetenzniveaus geeignet. Die

---

<sup>93</sup> Vgl. Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik (2010, S. 6)

<sup>94</sup> Vgl. Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik (2010, S. 9)

<sup>95</sup> Vgl. G. Sobottka (2009)

<sup>96</sup> A. Walsh (2009)

---

von Walsh vorgestellten kurzen Tests überprüfen häufig spezifische Lerninhalte, längere dagegen die in den Standards festgelegten Kompetenzen.<sup>97</sup>

Vorteile von Auswahlaufgaben sind die Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit der Tests. Die Auswertung ist nicht besonders aufwändig und lässt sich leicht statistisch aufbereiten. Nachteil ist die Gefahr der Zufälligkeit des Antwortverhaltens und auch die mangelnde Granularität der Antwortvorgaben, so dass der tatsächliche Kenntnisstand der Teilnehmer unter Umständen nicht exakt wiedergegeben wird.

Je komplexer aber die Aufgaben in Inhalt und Bearbeitungsmöglichkeit sind, desto geringer ist nach Dubs die abschließende Vergleichbarkeit und damit Objektivität.<sup>98</sup>

Bei Lernkontrollen wird nicht unbedingt deutlich, welche Kenntnisse die Teilnehmer schon vor der Veranstaltung hatten und welche sie durch die Veranstaltung erworben haben. Ein Ausweg wäre, die Teilnehmer zu Beginn und am Ende zu testen. Dies nimmt aber bei einmaligen Veranstaltungen zu viel Zeit in Anspruch und ist daher bei mehrteiligen oder semesterlangen Veranstaltungen besser geeignet.

Falls Lernkontrollen prüfungsrelevant sind und ECTS vergeben werden, sind außerdem die prüfungsrechtlichen Bestimmungen der jeweiligen Hochschule zu beachten.<sup>99</sup>

Weitere zu erwähnende Assessment-Methoden sind Hausarbeiten, Recherche-Portfolios und die Analyse von Literaturlisten. Das Assessment von kleineren Gruppen kann gut durch Portfolios gelingen, vor allem wenn mit den Teilnehmern regelmäßiger Kontakt besteht. Die Bewertung von Portfolios ist zeitaufwändig und vor allem zur Überprüfung spezifischer Kursinhalte geeignet. Mit Portfolios können höhere Kompetenzen getestet werden als mit Multiple-Choice-Tests. Die Reliabilität kann durch Interrater-Übereinstimmung verschiedener bewertender Personen etabliert werden oder durch den Vergleich mit den Ergebnissen anderer Leistungskontrollen derselben Teilnehmer.<sup>100</sup>

Die Analyse von bibliographierten Literaturlisten ist weniger objektiv, dafür zeitaufwändiger als Multiple-Choice-Tests. Bei gut ausgearbeiteten Bewertungskriterien sind sie nach Walsh für das IK-Assessment aber gut geeignet. Die Methode eignet sich zur Überprüfung von prozeduralem, also anwendungsbezogenem Wissen.<sup>101</sup>

Lernkontrollen können per „paper and pencil“ oder online durchgeführt werden. Online-Methoden sind für Lernkontrollen bereits weit verbreitet. In E-Learning-Umgebungen sind sie besonders leicht durchzuführen, da Lernplattformen die entsprechenden Funktionalitäten zur Erstellung und Aus-

---

<sup>97</sup> Vgl. A. Walsh (2009, S. 21 f.)

<sup>98</sup> Vgl. R. Dubs (2006, S. 14)

<sup>99</sup> Vgl. auch M. Vogt, S. Schneider (2009, S. 33ff ff.)

<sup>100</sup> Vgl. A. Walsh (2009, S. 23 f.)

<sup>101</sup> Vgl. A. Walsh (2009, S. 22 f.)

---

wertung zur Verfügung stellen. Eine Übersicht über andere Tools und Anwendungen findet sich auf der Plattform des Informationskompetenz-Netzwerks.<sup>102</sup>

#### 4.3.2 Auswertung

Die Datenaufbereitung und die Auswertung von Tests können analog zu den bereits in Kapitel 4.1.3 beschriebenen Verfahren erfolgen und werden daher an dieser Stelle nicht ausführlich behandelt. Im Grunde genügen bei der Verwendung von Multiple-Choice-Tests aber Häufigkeitsauszählungen der gegebenen Antworten und eine Gesamtauswertung, aus der ersichtlich wird, welche Antworten bei welchen Fragen angekreuzt wurden.

Wichtige Indikatoren sind Fragen, die häufig falsch beantwortet wurden: sie zeigen Themenbereiche auf, bei denen die didaktische Methode überprüft und gegebenenfalls verbessert werden sollte.

Wie bereits erwähnt, spielt auch die Frage nach den Gütekriterien eine Rolle „An Tests zur Erfassung von Kompetenzen sind [...] dieselben gängigen Gütekriterien anzulegen, die in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik generell Verwendung finden.“<sup>103</sup> Die Reliabilität lässt sich mit den bereits vorgestellten Methoden testen, die Validität durch Expertenüberprüfungen und deren Interrater-Übereinstimmung.

Ergebnisse aus offenen Fragen werden zur Auswertung mit Musterlösungen verglichen, wobei besonders auf die Verwendung von Schlüsselwörtern geachtet wird<sup>104</sup>. Die Auswertungs- und Interpretationsobjektivität ist hier besonders wichtig, da anders als bei der Auswertung von Multiple-Choice-Tests unterschiedliche Interpretationen verschiedener auswertender Personen möglich sind. Daher sind genaue Auswertungskriterien nötig. Bei offenen Fragen gilt: je komplexer die Fragestellung, desto vielfältiger die richtigen Antwortmöglichkeiten und desto aufwändiger die Auswertung. Ihr Einsatz im Rahmen eines Evaluationsverfahrens sollte also im Hinblick auf die Durchführbarkeit gut durchdacht werden.

### 4.4 Webbasierte Methoden

In zunehmendem Maße werden zur Datenerhebung im Hochschulbereich Online-Verfahren angewendet. Wie die Befragung der nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken in Kapitel 3 zeigt, ist diese Methode aber noch nicht in den für Informationskompetenz zuständigen Abteilungen der Bibliotheken angekommen. Nur eine der teilnehmenden Bibliotheken

---

<sup>102</sup> Informationskompetenz-Plattform. Quiz- und Testtools.

URL: <http://www.informationskompetenz.de/im-fokus/ik-assessment/quiz-und-test-tools/>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>103</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007, S. 19)

<sup>104</sup> Vgl. C. Stefer, S. Rädiker (2008)

---

hat angegeben, ein Online-Verfahren für Befragungen einzusetzen, und zwar über eine E-Learning-Plattform.

Zu den Online-Verfahren zählen sowohl das Verschicken und Beantworten von Fragebögen per Mail sowie die Web-Befragung, bei der die Fragen auf einer Webseite zur Verfügung gestellt und dort auch direkt beantwortet werden.<sup>105</sup> An dieser Stelle soll nur die Methode der Web-Befragung dargestellt werden.

#### 4.4.1 Technologische und methodische Besonderheiten

Online-Verfahren bieten durch ihre technologischen und methodischen Besonderheiten einige Vorteile, die gerade im Rahmen von Selbst-Evaluationen zum Tragen kommen können. Diese Vorteile, aber auch die problematischen Aspekte, sollen im Folgenden aufgezeigt werden.

Vorteile liegen vor allem in den technologischen Aspekten von Online-Verfahren begründet. Durch die direkte Verfügbarkeit der Daten, den geringen Aufwand sowie die Möglichkeiten von Filterführungen und Plausibilitätsprogrammierung zur Fehlervermeidung kann eine Steigerung sowohl der Effektivität als auch der Effizienz des Verfahrens erreicht werden. Die im vorherigen Kapitel beschriebenen Schritte zur Datenaufbereitung sind bei Online-Verfahren bereits automatisiert enthalten und müssen nicht durch die Evaluatoren abgearbeitet werden.

Online-Verfahren bieten auch zusätzliche Möglichkeiten beim Einsatz von Skalen bei Befragungen. Zur Messung von Zufriedenheit eignen sich beispielsweise auch graphische Schätzskalen. Bei schriftlichen Befragungen ist dabei aber die Codierung sehr aufwändig, bei Online-Befragungen dagegen können durch den Einsatz von Schiebereglern zur Beantwortung die Daten leicht erfasst werden.<sup>106</sup>

Es gibt aber auch negative Technologieeffekte von Online-Verfahren: möglicherweise uneinheitliche Darstellungen des Fragebogens durch verschiedene Browser und belastendes Lesen am Bildschirm können sich nachteilig auf die Befragungsergebnisse auswirken.<sup>107</sup> Hier ist also darauf zu achten, den Fragebogen vorab aus Teilnehmersicht in verschiedenen Browsern zu testen und außerdem die Befragung nicht zu umfangreich zu gestalten. Eventuell sollte auch eine Fortschrittsanzeige eingebaut werden, da die Teilnehmer bei Online-Befragungen nicht vorab einschätzen können, wie umfangreich der Fragebogen ist.<sup>108</sup> Damit kann vorzeitigen Abbrüchen vorgebeugt werden, wiederum aber unter der Voraussetzung, dass die Befragung insgesamt nicht zu umfangreich ist. In diesem Fall würde sich eine Fortschrittsanzeige während der Beantwortung so geringfügig ändern, dass ebenfalls Abbrüche provoziert werden könnten.

---

<sup>105</sup> Vgl. Zehn Jahre Sozialforschung mit dem Internet (2009, S. 20)

<sup>106</sup> Vgl. Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung (2011, S. 174)

<sup>107</sup> Vgl. M. Taddicken (2009, S. 100)

<sup>108</sup> Vgl. M. Pötschke (2009, S. 86)

---

Da bei Online-Verfahren der Fragebogen nach dem Ausfüllen für die Teilnehmer nicht mehr zu sehen ist, können sie ihre eigenen Angaben nicht mehr überprüfen und eventuelle Fehler nicht selbst korrigieren. Bei der Betätigung der „Zurück-Funktion“ des Browsers können weitere Fehler entstehen: unter Umständen wird dies vom Programm als Abbruch gewertet.

Um weiteren negativen Effekten vorzubeugen, die durch die technischen Besonderheiten des Online-Verfahrens verursacht werden könnten, sind beim Layout zusätzlich zu den allgemeingültigen Regeln weitere Punkte beachtenswert<sup>109</sup>:

- der Fragebogen sollte wegen der besseren Lesbarkeit nicht die gesamte Bildschirmbreite einnehmen.
- umfangreiche Matrixfragen sind problematisch, wenn die Teilnehmer Fragen und Antwortkästchen wegen fehlender Orientierungspunkte unter Umständen nicht richtig zuordnen können. Manche Programme ermöglichen aber eine wechselnde farbliche Unterlegung der Zeilen.
- Antwortkategorien dürfen nicht standardmäßig voreingestellt sein. Sonst kann an diesen Stellen nicht zwischen Item-Nonresponse, also dem Nicht-Beantworten einer Frage, und bewusster Auswahl der Kategorie unterschieden werden.

Zu den besonderen methodischen Aspekten gehört bei Online-Befragungen normalerweise das Problem der Rekrutierung von Teilnehmern. Durch eine zu geringe Beteiligung kann die Datengüte leiden und damit die Aussagekraft der Befragung eingeschränkt werden.<sup>110</sup> Dieses Problem stellt sich bei der Beurteilung von Informationskompetenz-Veranstaltungen in dieser Form nicht, sofern die Befragung direkt im Rahmen der Veranstaltung durchgeführt wird, anstatt nur den Link bekannt zu geben und die Teilnehmer zu einem beliebigen Zeitpunkt antworten zu lassen.

Es können sich aber auch positive Methodeneffekte ergeben, da durch das Wegfallen von Fehlerquellen im Gegenzug eine höhere Güte der Daten erreicht werden kann.<sup>111</sup> Übertragungsfehler bei der Eingabe von Daten in ein Auswertungsprogramm entstehen nicht.

Durch die Übertragung der Kommunikation in eine virtuelle Umgebung entsteht eine weitere methodische Besonderheit bei Online-Befragungen. Taddicken<sup>112</sup> beschreibt dies als "Entkontextualisierung", die durch die fehlende "soziale Präsenz" und "hohe subjektive Anonymität" der computervermittelten Kommunikation entsteht. Dies kann einerseits die Auswirkung

---

<sup>109</sup> Vgl. M. Pötschke (2009, S. 85 f.)

<sup>110</sup> Vgl. Zehn Jahre Sozialforschung mit dem Internet (2009, S. 23)

<sup>111</sup> Vgl. M. Taddicken (2009, S. 92)

<sup>112</sup> Vgl. M. Taddicken (2009)

---

zur Folge haben, dass durch die besonderen Bedingungen der Fragenbeantwortung am Bildschirm Effekte der sozialen Erwünschtheit verringert werden.<sup>113</sup> Soziale Erwünschtheit bedeutet, dass sich Teilnehmer von Befragungen gegenüber den Fragenden selbst gerne positiv darstellen wollen, indem sie ihr eigenes Verhalten „besser“ darstellen, als es eigentlich ist. „Sozial erwünschtes Antworten kann als Sonderform der Selbstdarstellung aufgefasst werden. Motiviert durch die Furcht vor sozialer Verurteilung neigt man zu konformem Verhalten und orientiert sich in seinen Verhaltensäußerungen strikt an verbreiteten Normen und Erwartungen.“<sup>114</sup> Beispielsweise wird dann der eigene Lernerfolg als größer angegeben, als er eigentlich selbst eingeschätzt wird. Da bei der Online-Befragung keine direkte, persönliche Interaktion zwischen Fragenden und Befragten stattfindet, wird angenommen, dass sich dieser Effekt verringert.

Andererseits macht laut Taddicken die erwähnte Entkontextualisierung das Kommunikationsverhalten unverbindlicher: extremere und eventuell auch unehrlichere Antworten können hervorgerufen werden.<sup>115</sup> Dies würde also den negativen Gegenpol zur Verhinderung des Effekts der sozialen Erwünschtheit darstellen.

Welcher dieser beiden Effekte nun deutlicher ausgeprägter ist, oder ob sie sich gar gegenseitig aufheben können, ist bisher durch Studien nicht belegt worden.<sup>116</sup> Ob sich die Effekte im Rahmen von Befragungen bei Informationskompetenz-Veranstaltungen bemerkbar machen, kann an dieser Stelle ebenfalls nicht beantwortet werden, da Vergleichsstudien im bibliothekarischen Handlungsfeld fehlen. Vorstellbar ist aber, dass Teilnehmende eine größere Anonymität empfinden, da dem Dozenten oder der Dozentin am Ende der Veranstaltung die schriftlich beantworteten Fragebögen nicht direkt übergeben werden und somit keine Rückschlüsse von den Bögen auf die Antwortenden gemacht werden können. Ferner ist bei offenen Fragen im Online-Verfahren keine Handschrift zu erkennen, was den Anonymisierungseffekt an dieser Stelle noch deutlicher macht.

Es handelt sich im Kontext dieser Arbeit bei webbasierten Befragungsmethoden nicht um tatsächliche Online-Forschung, die gekennzeichnet ist durch eventuelle Probleme der Datenqualität, die in Stichprobenziehung und Rücklaufquoten liegen, sondern um eine besondere Form der schriftlichen Befragung, die im Rahmen der Lehrveranstaltung eben am Bildschirm und nicht auf Papier stattfindet. Dies bedeutet für den Befragten durch das andere Trägermedium eine andere Beantwortungssituation, die wie bereits beschrieben positive und negative Effekte haben kann. Hinzu kommt, dass bei einer Befragung in elektronischer Form die Anonymität besser gesichert werden kann als bei schriftlichen Befragungen in Papierform. Entscheiden-

---

<sup>113</sup> Vgl. M. Taddicken (2009, S. 93 ff.)

<sup>114</sup> Vgl. Forschungsmethoden und Evaluation (2009, S. 232 f.)

<sup>115</sup> Vgl. M. Taddicken (2009, S. 100 ff.)

<sup>116</sup> Vgl. M. Taddicken (2009, S. 102 f.)



---

der Unterschied ist für die Durchführenden einer webbasierten Methode die Art der Weiterverarbeitung der Daten und der Auswertung. Ein besonderer Faktor gegenüber der herkömmlichen Datenerhebung liegt in der direkten Verfügbarkeit von Ergebnissen. Während bei der Übertragung von schriftlich erhobenen Daten in ein Statistikprogramm Auswertungsdiagramme immer dann neu erstellt werden müssen, wenn neue Daten dazugekommen sind, können mit Online-Befragungstools jederzeit auf Knopfdruck die Ergebnisse veranschaulicht werden. Dies ist besonders bei Evaluationen mit formativer Perspektive von Vorteil.

Auch für Lernkontrollen bieten sich in Online-Umgebungen zahlreiche Vorteile, sowohl für Teilnehmer als auch für Durchführende. Neben den bereits im Zusammenhang mit Online-Befragungen genannten Vorteilen wie Anonymität kommt bei Lernkontrollen noch der Vorteil hinzu, dass Antworten vor der Abgabe geändert werden können, ohne dass dies sichtbar wird, wie es bei Tests in Papierform der Fall wäre. Besonders bei der Beantwortung von offenen Fragen führt dies zu besserer Übersichtlichkeit.

Für die Durchführenden bieten Tools zur Erstellung von Lernkontrollen eine große Auswahl verschiedener Fragetypen, die leicht in den jeweiligen Test einzubinden sind. Um Layout-Probleme wie die Platzierung von Antwortkästchen und Ähnliches muss sich der Erstellende nicht kümmern und durch die Möglichkeit der Einbindung von medialen Elementen als Antwortmöglichkeiten erweitert sich der didaktische Spielraum.

Schließlich steigert sich die Effizienz des ganzen Verfahrens durch die Nutzung von Fragenpools, in denen einmal erstellte Aufgaben gesammelt und für neue Tests wieder verwendet werden können.

Auch die Auswertung von Lernkontrollen gestaltet sich in Online-Umgebungen effizienter: die Möglichkeit der maschinellen Auswertung von Auswahlaufgaben spart Zeit und steigert dabei natürlich auch die Auswertungsobjektivität. Lediglich die Antworten auf offene Fragen müssen noch manuell kontrolliert werden.

#### 4.4.2 Anwendungsformen

Der folgende Überblick über die verschiedenen Anwendungsformen zeigt das bereits große Spektrum der Möglichkeiten, Online-Verfahren zu nutzen. Von den an der Umfrage in Kapitel 3 teilnehmenden Bibliotheken nutzt bisher nur eine einzige ein Online-Verfahren für Befragungen.

Sowohl für Befragungen als auch für Lernkontrollen gibt es eine ganze Reihe von Werkzeugen, die entweder ganz spezifische Möglichkeiten bieten oder auch vielfältig einsetzbar sind:

---

#### Online-Dienste für Befragungen:

- Beispiel Survey Monkey<sup>117</sup>: dies ist ein kommerzieller Anbieter eines webbasierten Umfragetools. Eine solche Anwendung eignet sich nur für „Einzelaktionen“, bei denen der Kostenfaktor klar begrenzt werden kann. Ansonsten sind sie wegen der begrenzten Möglichkeiten nicht empfehlenswert.
- Beispiel EvaSys<sup>118</sup> oder EFS Survey<sup>119</sup>: beide sind webbasiert und kostenpflichtig, aber mit günstigen Konditionen für Hochschulen. Eine einfache Generierung von Online-Befragungen ist möglich. Datenanalyse und Berichterstellung sind allerdings aufwändig, da beispielsweise Tabellen und Grafiken selbst erstellt werden müssen. Für tiefer gehende Analysen müssen die Daten exportiert und in Excel oder einer speziellen Statistiksoftware wie SPSS weiterbearbeitet werden.

#### Open-Source-Software für Befragungen:

- Beispiel Lime-Survey<sup>120</sup>: die Software ist kostenlos verfügbar, erfordert aber eine Installation auf eigenem Webserver und eigene administrative Tätigkeit sowie Einarbeitung in die Funktionalitäten.

Eine Übersicht über die Vielfalt von Tools und Anwendungen für Lernkontrollen findet sich auf der Internetpräsenz des Informationskompetenz-Netzwerks.<sup>121</sup> An dieser Stelle soll nur auf Lernplattformen eingegangen werden, da sie für den hier beschriebenen Einsatzzweck am meisten geeignet erscheinen.

#### Einsatz von Lernplattformen (LMS) für Befragungen und Lernkontrollen:

- Moodle: der Einsatz selbst entworfener Fragebögen ist nur in Verbindung mit dem Fragebogen-Modul möglich<sup>122</sup>. Ab der Version 2.0

---

<sup>117</sup> Survey Monkey. URL: <http://de.surveymonkey.com/>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>118</sup> EvaSys. URL: <http://www.electricpaper.de/produkte/evasys-education.html>, letzter Abruf am 09.05.2012.

<sup>119</sup> EFS Survey. URL: <http://www.unipark.info/63-0-efs-survey.htm>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>120</sup> LimeSurvey. URL: <http://www.limesurvey.org/>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>121</sup> Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken. Quiz- und Testtools. URL: <http://www.informationskompetenz.de/im-fokus/ik-assessment/quiz-und-testtools/>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>122</sup> Moodle-Internet-Präsenz: Umfragen-FAQ. URL: [http://docs.moodle.org/de/Umfrage\\_FAQ](http://docs.moodle.org/de/Umfrage_FAQ), letzter Abruf am 30.04.2012.

---

soll das Modul standardmäßiger Bestandteil der Software sein, bisher aber muss es zusätzlich installiert werden.

Nur eingeschriebene Kursteilnehmer können an Befragungen teilnehmen, was die Nutzung des Befragungstools im Rahmen von Präsenz-Veranstaltungen erschweren könnte, falls die Teilnehmer nicht schon vorab auf der Lernplattform eingeschrieben sind. Es gibt zwar die Nutzung per Gastzugang, dadurch wird aber nur lesender Zugriff erlaubt.<sup>123</sup>

Bei Nutzung des Feedback-Moduls können Online-Fragebögen mit offenen und geschlossenen Fragen erstellt werden. Eine anonyme Beantwortung ist möglich. Systemseitig werden für die Auswertung automatisch Säulen- und Balkendiagramme erzeugt, und die Ergebnisse können in Tabellenkalkulationsprogramme exportiert werden.<sup>124</sup>

Für Tests gibt es vielfältige Möglichkeiten an Fragetypen, Bewertungs- und Auswertungsmöglichkeiten.<sup>125</sup> Durch die Hinterlegung richtiger Antworten können zudem selbst auswertende Tests erstellt werden, was den Auswertungsaufwand enorm reduziert.<sup>126</sup> Bereits angelegte Test und einzelne Fragen können als Vorlagen genutzt werden<sup>127</sup>, Ergebnisse können grafisch aufbereiten abgerufen und auch in verschiedenen Formaten herunter geladen werden.<sup>128</sup>

- ILIAS: „Auch die Erstellung von (anonymisierten) Umfragen ist über das integrierte Autorenwerkzeug verfügbar und kann damit in jedem Lernszenario einfach eingesetzt werden. Grundlegende deskriptive Auswertungen (z.B. Häufigkeiten) werden direkt von ILIAS angezeigt. Damit kann u.a. die Qualität von Lehr-/Lernveranstaltungen direkt abgefragt werden. Sämtliche Test- und Frageergebnisse sind im Excel- oder CSV-Format exportierbar und damit in spezialisierten Auswertungstools (z.B. SPSS) tiefergehend auswertbar.“<sup>129</sup> Zur Teilnahme an der Befragung kann ein Link versandt werden. Die Teilnahme ist – bei entsprechender genereller Freischaltung – somit auch für nicht auf der Lernplattform eingeschriebene Nutzer möglich.

Die Funktionalitäten für Lernkontrollen gleichen im Wesentlichen denen bei Moodle beschriebenen.

---

<sup>123</sup> Moodle-Internet-Präsenz: Kurseinstellungen. URL:

<http://docs.moodle.org/19/de/Kurseinstellungen#Gastzugang>, letzter Abruf am 30.04.2012.

<sup>124</sup> Vgl. J. Benner (2011, S. 134 ff.)

<sup>125</sup> Vgl. J. Benner (2011, S. 74 ff.)

<sup>126</sup> Vgl. J. Benner (2011, S. 75)

<sup>127</sup> Vgl. J. Benner (2011, S. 104)

<sup>128</sup> Vgl. J. Benner (2011, S. 110)

<sup>129</sup> s. ILIAS-Funktionsübersicht: Tests und Umfragen. URL:

[http://www.ilias.de/docu/goto\\_docu\\_lm\\_390.html](http://www.ilias.de/docu/goto_docu_lm_390.html), letzter Abruf am 30.04.2012.

---

Im Ausbau der Umfragefunktionen von Lernplattformen liegt sicher eine Zukunftsperspektive für die Durchführung von Evaluationen auch für Präsenzveranstaltungen. Falls von Bibliotheken eine solche Lernplattform schon für Informationskompetenz-Kurse eingesetzt wird, muss nicht noch eine besondere Evaluationssoftware genutzt werden. Zusätzlicher Aufwand und Kosten für Software, Installation und Betreuung sowie Einarbeitung werden gespart. Fragebögen und Lernkontrollen sind, bei Vorhandensein entsprechender Werkzeuge, einfach zu erstellen. Sie lassen sich danach sehr leicht in die verschiedenen Kursangebote auf der Plattform einbinden, wieder verwenden und weiterentwickeln.

Dagegen scheint die Verwendung der oben beschriebenen Online-Dienste für Befragungen nicht sehr geeignet für bibliothekarische Zwecke. Sie lassen sich nicht vielseitig verwenden wie Lernplattformen und somit ist nur für einen einzigen Zweck, nämlich den der Befragung, die Einarbeitung in eine spezielle Software notwendig. Dazu kommt noch der eventuelle zusätzliche Kostenfaktor.

Die Auswertungsmöglichkeiten auf Lernplattformen sind zwar auf grundlegende deskriptive Auswertungen und deren Anzeige über Grafiken beschränkt. Diese können aber auf einfachem Wege und bei formativen Evaluationen auch als Zwischenstand abgefragt werden. Die Daten können exportiert und dann beispielsweise in Excel oder SPSS weiter ausgewertet werden.

Der größte Vorteil liegt im Synergieeffekt, wenn als Alternative oder im Zusammenspiel mit Befragungen Tests eingesetzt werden sollen. Insgesamt ist der Einsatz von Lernplattformen die effizienteste Möglichkeit für beide Verfahren.

## 4.5 Verwertbarkeit der Ergebnisse

Die in den vorangegangenen Kapiteln vorgestellten Verfahren sollen nun im Hinblick auf ihren Nutzen und ihre Durchführbarkeit verglichen werden. Dazu werden die beiden Methoden, Befragungen und Lernkontrollen, anhand ausgewählter praxisbezogener Kriterien gegenübergestellt. Der Vergleich bezieht Lernkontrollen in erster Linie in Form von Multiple-Choice-Tests ein. Die Betrachtung der webbasierten Methoden fließt dabei direkt mit ein. Der Vergleich soll die Rahmenbedingungen der Verfahren, wie beispielsweise die benötigten Ressourcen, beleuchten, soll den potenziellen Nutzen sowie die potenziellen Probleme darstellen und durch die Darstellung von möglichen Anschlussmaßnahmen schließlich konkrete Einsatzmöglichkeiten aufzeigen.

### 4.5.1 Vergleichende Gegenüberstellung

Zunächst soll eine durch Vergleichskriterien strukturierte Gegenüberstellung eine Übersicht geben. Die Kriterien greifen die soeben beschriebenen

Punkte auf und wurden angeregt durch die von Radcliff et al.<sup>130</sup> verwendeten Merkmale zum Vergleich von Evaluierungsmethoden, ergänzt durch die Punkte „mögliche Probleme und „mögliche Anschlussmaßnahmen“.

	Befragungen	Lernkontrollen
Zeitaufwand	Vorbereitungszeit hoch, aber ein einmal entwickeltes Erhebungsinstrument kann längere Zeit verwendet werden, sofern sich die Rahmenbedingungen nicht grundlegend ändern Ggf. Einarbeitung in spezifische Software	Vorbereitungszeit hoch, abhängig von Kompetenzstufen (je komplexer, desto aufwändiger) und Aufgabentypen Für den jeweiligen fachlichen Hintergrund der Teilnehmer müssen spezifische Aufgaben erstellt werden. Ggf. Einarbeitung in spezifische Software
	Durchführungszeit abhängig von Methode (online oder paper + pencil)	Durchführungszeit abhängig von Methode (online oder paper + pencil)
	Auswertungszeit abhängig von Methode (online oder paper + pencil) abhängig von Fragestellungen: geschlossene Fragen benötigen sehr viel weniger Auswertungszeit als offene	Auswertungszeit abhängig von Methode (online oder paper + pencil) abhängig von Kompetenzstufen (je komplexer, desto aufwändiger) und Aufgabentypen: Auswahlaufgaben benötigen sehr viel weniger Auswertungszeit als Bearbeitungsfragen

<sup>130</sup> Vgl. A practical guide to information literacy assessment for academic librarians (2007)

---

	Befragungen	Lernkontrollen
Finanzieller Aufwand	Bei paper + pencil: Papier- und Druckkosten Online: evtl. Kosten für Lernplattform, Befragungstool, Auswertungsoftware	Bei paper + pencil: Papier- und Druckkosten Online: evtl. Kosten für Lernplattform, Testtool oder Auswertungsoftware
Befragungs-Ebene	Affektive Ebene Zufriedenheitsmessung Selbsteinschätzung der Kompetenz	Kognitive Ebene Kompetenzmessung
Teilnehmerrekrutierung	Bei Befragung im Rahmen der Veranstaltung: einfach Sonst aufwändiger: Anschreiben, E-Mail, Werbung und Link zu Online-Umfrage auf Homepage, Rücklauf kann problematisch sein	Einfach, da in der Regel innerhalb der Veranstaltung
Benötigte Unterstützung	Ggf. Weiterbildung und Beratung Einarbeitung in besondere Software Technische Unterstützung bei Implementierung von spezieller Software	Ggf. Weiterbildung und Beratung Einarbeitung in besondere Software Technische Unterstützung bei Implementierung von spezieller Software

	Befragungen	Lernkontrollen
Mögliche Probleme	Gibt nur Auskunft über die Zufriedenheit der Teilnehmer Individuelle Meinungen passen nicht unbedingt in das Raster des Fragebogens Bei veranstaltungsbezogener Befragung bleiben langfristige Effekte unberücksichtigt, da in der Regel direkt während der Schulung oder kurz danach durchgeführt.	spiegelt nicht das realistische Suchverhalten wider bei einmaligen Tests fehlt die individuelle Bezugsnorm <sup>131</sup> (Vergleichsmöglichkeit zu vorherigen Kenntnissen des Teilnehmers) Langfristige Effekte der Schulung bleiben unberücksichtigt, außer bei späterer Wiederholung des Tests. Dabei ergibt sich aber das Problem der Teilnehmerrekrutierung
Mögliche Anschlussmaßnahmen	Überprüfung und Änderung des Gesamtkonzepts Änderung der Rahmenbedingungen	Änderung von inhaltlichen Komponenten Änderung von Didaktik und Methodik

**Tabelle 1: Gegenüberstellung von Befragungen und Lernkontrollen**

Im Vergleich zeigen sich keine großen Unterschiede bei den Rahmenbedingungen beider Verfahren. Sie sind in Planung, Vorbereitung und Durchführung ähnlich aufwändig. Unterschiede zeigen sich eher in dem, was mit den Verfahren gemessen wird und damit darin, wofür sie sich einsetzen lassen.

Durch Befragungen wird mehr oder weniger direkt aufgezeigt, was die Zielgruppe möchte, womit sie zufrieden ist und womit nicht. Die Ergebnisse von Lernkontrollen dagegen zeigen an einzelnen Punkten auf, welche Kompetenzen vermittelt werden konnten oder nicht, können aber nicht darauf hinweisen, ob die vermittelten Inhalte von den Teilnehmern als relevant betrachtet werden. Sie eignen sich somit nur teilweise zur Überprüfung eines Gesamtkonzepts.

Im Fokus der Literatur zum Thema der Wirksamkeit von Evaluationsverfahren steht hauptsächlich die Frage nach der Validität von Befragungsergebnissen. Einige Autoren wie Rindermann<sup>132</sup> oder Braun<sup>133</sup> weisen die Validität studentischer Veranstaltungsbewertungen nach und bewerten dabei

<sup>131</sup> Zur Definition des Begriffs s. H. Wottawa (2006, S. 542)

<sup>132</sup> H. Rindermann (2009)

<sup>133</sup> Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008)

---

auch die studentische Selbsteinschätzung eigener Kompetenzen als zuverlässig, aber da bibliothekarische Schulungsveranstaltungen oft zu einem recht frühen Zeitpunkt im Studium stattfinden, ist es für die Teilnehmer schwierig einzuschätzen, welche Kompetenzen sie überhaupt benötigen werden und damit ist auch die Selbsteinschätzung des Kompetenzerwerbs bzw. -zuwachses schwierig. Um also den tatsächlichen Kompetenzzuwachs der Teilnehmer von Schulungsveranstaltungen möglichst genau zu ermitteln, scheint der Einsatz von Lernkontrollen als Diagnoseinstrument ratsam.

Für universitäre Lehrveranstaltungen gibt es weitere, durchaus gegensätzliche Antworten auf die Frage der Wirksamkeit von Befragungen. Sie befassen sich hauptsächlich mit den psychometrischen Gütekriterien von studentischen Befragungsergebnissen. Lassen sich diese Erkenntnisse auf den bibliothekarischen Bereich übertragen? Es gibt einige Unterschiede: anstatt einzelner Dozenten handelt bei bibliothekarischen Schulungen meist ein Dozententeam. Die Veranstaltungen finden nicht immer unter den gleichen Bedingungen statt, es gibt also Verzerrungsvariablen wie beispielsweise wechselnde Uhrzeiten. Eine Veranstaltung, die morgens um 10:00 beginnt, wird von den Teilnehmern anders beurteilt, als eine, die um 18:00 beginnt. Unter Umständen gibt es auch wechselnde Veranstaltungsräume mit unterschiedlichen technischen Bedingungen (PC-, W-LAN-Ausstattung usw.). In verschiedenen Fachbereichen stehen unterschiedliche Datenbanken als Rechercheinstrument zur Verfügung, deren Handhabung heterogene Merkmale aufweist.

Dazu können noch verschiedene Anforderungen durch die Auftraggeber der Veranstaltung kommen. Bei einmaligen Bibliotheks-Veranstaltungen, die beispielsweise in Kurse zum wissenschaftlichen Arbeiten der Fachbereiche oder Fakultäten eingebettet sind, werden von den dort hauptsächlich Lehrenden manchmal inhaltliche Vorgaben für die Ausgestaltung der IK-Veranstaltung gemacht. Diese Flexibilität ist in der Zusammenarbeit mit den Auftraggebern wichtig und berücksichtigt die Bedürfnisse der Kursteilnehmer, erschwert aber die Evaluation, da die IK-Veranstaltungen damit weniger vergleichbar sind.

Die Erkenntnisse aus der Diskussion um die Wirksamkeit universitärer Lehrveranstaltungsevaluation lassen sich mit Einschränkungen aber durchaus auf den hochschulbibliothekarischen Bereich übertragen. Auch bei teilweise anderen Rahmenbedingungen bleibt die Zielgruppe, an der sich die Qualitätsbemühungen orientieren, die gleiche: die Studierenden. Die Vermittlung von Methodenkompetenz, die von den Hochschulbibliotheken mit ihren Schulungsveranstaltungen übernommen wird, zeigt sich als wichtiger Aspekt der universitären Lehre, an den hohe Qualitätsmaßstäbe anzulegen sind, wie auch der Verband Deutscher Bibliothekare in der Hamburger Erklärung formuliert: „Die Universitäts- und Hochschulbibliotheken gelten in diesem Sinne als anerkannte Lehr-Lernorte



---

für Informations- und Medienkompetenz zur Unterstützung der Hochschullehre.“<sup>134</sup>

Die Validierung von Fragebögen in Bezug auf die Effektivität der Veranstaltung ist durch die Korrelation mit Testergebnissen möglich, wie bei Rindermann<sup>135</sup> und Braun.<sup>136</sup> Um zuverlässige Erhebungsinstrumente zu entwickeln, sollten also idealerweise Kurztests mit Befragung kombiniert und dann validiert werden.

Die Zukunft liegt in Online-Verfahren, bei denen die Daten leicht aufzubereiten sind und auch schnell zur Verfügung stehen. Besonders in Verbindung mit Lernkontrollen besteht so die Möglichkeit, Evaluationsverfahren mit Fragebögen als eines unter verschiedenen Werkzeugen effektiv zur Qualitätsverbesserung von Schulungsveranstaltungen einzusetzen. Der Ansatz von Fink, Befragungen und Lernkontrollen zu verbinden, bietet hier eine interessante Möglichkeit. Sie schlägt eine subjektive Kompetenzerhebung anhand von Zielerreichungsskalen vor: Zielkompetenzen werden zu Beginn der Veranstaltung definiert, abschließend wird von Dozenten und Studierenden eingeschätzt, inwieweit diese erreicht wurden. Dies wird ergänzt durch ein objektives Verfahren der Kompetenzmessung, in dem im Rahmen eines Tests Kompetenzszenarien vorgegeben werden, zu denen von den Studierenden Lösungsmöglichkeiten ausgewählt werden, die für verschiedene Kompetenzstufen stehen.<sup>137</sup>

#### 4.5.2 Fazit

Im Rahmen von Informationskompetenz-Veranstaltungen lassen sich mehrere Anlässe identifizieren, zu denen eine Evaluation mittels Fragebögen, die wissenschaftlichen Kriterien genügen, angemessen sind:

- Zur Überprüfung eines bestehenden Gesamtkonzepts
- Bei Einführung neuer Konzepte und Methoden
- Zur periodischen Überprüfung der Teilnehmerzufriedenheit

Zur regelmäßigen Bewertung können alternativ aus dem Methodenspektrum der Seminarmoderation verschiedene Feedbackmethoden<sup>138</sup> eingesetzt werden, die zwar nicht zu einer Evaluation mit wissenschaftlich fundierten Ergebnissen führen, aber dennoch bei der Bewertung von Informationskompetenz-Veranstaltungen hilfreich sein können, indem vor allem für die durchführende Person eine direkte Rückmeldung zur jeweiligen Veranstaltung erfolgt. Dazu gehören die bereits erwähnten Methoden wie Punkt-

---

<sup>134</sup> Verein Deutscher Bibliothekare e.V. (VDB) (2009, S. 2)

<sup>135</sup> Vgl. Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (2008, S. 40)

<sup>136</sup> Vgl. H. Rindermann (2009, S. 167)

<sup>137</sup> Vgl. C. Fink (2010, S. 437)

<sup>138</sup> Vgl. Einsteigerhandbuch Hochschullehre (2010, S. 149 ff.)

---

Abfrage, Blitzlicht-Methode oder Stimmungsbarometer. Auch diese sollten aber mit entsprechender Methodenkenntnis eingesetzt werden.

Bei Einhaltung der Kriterien wie Reliabilität und Validität bieten Fragebögen einen hohen Grad an Verwertbarkeit. Durch verschiedene Einflüsse wird die Einhaltung der Gütekriterien erschwert, beispielsweise durch unterschiedliche Dozenten und unterschiedliche Teilnehmergruppen.

Nach Schmidt und Loßnitzer werden viele Verfahren entsprechend ihrer auf Qualitätsentwicklung gerichteten Funktion den psychometrischen Kriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität) nicht gerecht.<sup>139</sup> Entscheidend für die Verwertbarkeit sind aber nicht ausschließlich die psychometrischen Gütekriterien des Erhebungsinstruments, sondern ein schlüssiges Gesamtkonzept der Evaluation mit klarer Fragestellung und eindeutiger Beantwortung. Darauf weist auch Wottawa hin:

Bei realistischer Betrachtung muss man davon ausgehen, dass die Aussagen einer Evaluationsstudie im Bildungssektor nicht den Sicherheitsgrad von Aussagen der psychologischen Grundlagenforschung erreichen können. Dies ist aber auch nicht das Ziel solcher Studien. Die Evaluation hat immer dann ihren Zweck erfüllt, wenn sie die Diskussion um die »beste« Maßnahme oder die »optimale« Gestaltung versachlicht und damit auf eine rationalere Grundlage gestellt hat, auf der schließlich auch ein angemessenes Qualitätskonzept aufgebaut werden kann.<sup>140</sup>

Im Gegensatz zu Befragungen bieten Lernkontrollen zwar eine hohe Aussagekraft in Bezug auf die erworbenen Kompetenzen, geben aber kein Feedback zur Zufriedenheit der Teilnehmer und bieten daher keine einerseits keine Rückschlüsse auf das Image der Bibliothek innerhalb der Hochschule. Andererseits lassen sich durch die Ergebnisse von Lernkontrollen, wie bereits erwähnt, keine Aussagen über die Bedürfnisse der Teilnehmer treffen. Zudem bringen Lernkontrollen, die direkt im Anschluss an Schulungsveranstaltungen durchgeführt werden, keine Erkenntnisse über den langfristigen Kompetenzerwerb der Teilnehmer. Ein weiteres Untersuchungsfeld wird somit durch die Frage aufgeworfen, ob Teilnehmer von Schulungsveranstaltungen die erworbenen Kenntnisse im Studienverlauf überhaupt nutzen oder gar weiter vertiefen.

Können (Selbst-) Evaluationsverfahren in Bibliotheken überhaupt effektiv und effizient durchgeführt werden? Für eine regelmäßige, dauerhafte Bewertung eines Schulungsprogramms erscheint ein auf wissenschaftlichen Kriterien basierendes Verfahren vor allem in der Auswertung zu aufwändig, es sei denn, man etabliert eine Online-Methode. Die Zeit, die durch ein On-

---

<sup>139</sup> Vgl. B. Schmidt, T. Loßnitzer (2010, S. 52)

<sup>140</sup> H. Wottawa (2006, S. 686)

---

line-Verfahren bei der Durchführung und Auswertung eingespart wird, kann in die Planung und Verwertung investiert werden.

Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass bei dauerhafter Evaluierung mit der immer gleichen Methode, wie beispielsweise Fragebogen, das Verfahren wirkungslos bleibt, weil es nur noch mechanisch durchgeführt und damit zum Selbstzweck wird. Daher bieten sich gezielte, fokussierte Evaluationsverfahren zum Beispiel bei Einführung einer neuen didaktischen Methode an oder bei der Erschließung neuer Nutzergruppen.

Immer wieder wird von vielen Autoren wie Schmidt oder Rindermann in Bezug auf die Wirksamkeit von Evaluationsverfahren betont, wie wichtig die Einbettung des Verfahrens in Anschlussmaßnahmen ist: „In vielen Fällen bleibt jedoch der Einsatz von LVE, insbesondere dort, wo er ohne weitergehende konzeptionelle Einbettung erfolgt, nahezu wirkungslos.“<sup>141</sup> Es droht gar das „Risiko des Zurücksinkens in die Bedeutungslosigkeit“ oder aber die „flächendeckende, aber folgenlose“<sup>142</sup> Etablierung.

Bei den von der Evaluation Betroffenen muss also das Bewusstsein für die Wirksamkeit des Verfahrens erhöht werden: durch Transparenz des Verfahrens, durch anschauliche Evaluationsberichte und durch Beteiligung der Betroffenen an qualitätsverbessernden Maßnahmen.

Abgesehen von den vielleicht vorhandenen, aber dennoch auf Dauer kaum wirksamen Effekten, wie sie die Sensibilisierungshypothese beschreibt, ist ein systematisches Auswerten, Interpretieren und vor allem Umsetzen der Evaluationsergebnisse für den Erfolg der Maßnahme entscheidend. „Die Sensibilisierungshypothese [...] ist die positive Formulierung der Ansicht, dass die bloße Einführung des Instruments LVE [Lehrveranstaltungsevaluation] bereits einen hinreichenden Impuls gibt, um nachhaltige Veränderungen der Lehrqualität zu bewirken.“<sup>143</sup>

Kromrey geht in seiner Kritik sogar so weit, zu behaupten, dass Evaluation durch Befragung von Studierenden die Qualität einer Veranstaltung nicht messen kann. Besonders eine bloße Reduktion der Datenanalyse auf Durchschnittswerte berge die Gefahr von Fehlinterpretationen. Komplexe Sachverhalte forderten ebenso komplexe Darstellungen.<sup>144</sup> Diese pauschale Kritik lässt aber außer Acht, dass sorgfältig durchgeführte und dokumentierte Verfahren durchaus komplexe Darstellungen bieten.

Befragung können als Werkzeug im Rahmen eines Evaluationsverfahrens eingesetzt werden mit dem Bewusstsein, was wirklich gemessen wird, nämlich die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Veranstaltung, bezogen auf die Qualitätskriterien. Die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Veranstaltung kann auf jeden Fall zum Lernerfolg der Teilnehmer beitragen, ebenso wie zum positiven Image der Bibliothek innerhalb der Hochschule.

---

<sup>141</sup> B. Schmidt (2009, S. 129)

<sup>142</sup> B. Schmidt (2009, S. 129)

<sup>143</sup> B. Schmidt (2008, S. 9)

<sup>144</sup> Vgl. H. Kromrey (1996)

---

Die Möglichkeiten, die Evaluationen bieten, sollten weder unterschätzt noch überschätzt werden, sondern in den Gesamtkontext qualitätsverbessernder Maßnahmen eingeordnet werden.

Defizite beziehungsweise Probleme liegen häufig in Auswertung, Interpretation und systematischer Umsetzung der Ergebnisse. Auch die Fachliteratur beschäftigt sich hauptsächlich mit den Themen der Planung und Datenerhebung. Für die erstgenannten Handlungsfelder sind also neue Konzepte zu entwickeln.

Wie können also Anschlussmaßnahmen aussehen? Hier liegt eines der Hauptprobleme bei Evaluationsverfahren, wie aus der Literatur beispielsweise bei Schmidt und Loßnitzer<sup>145</sup>, und auch in den Befragungsergebnissen in Kapitel 3 zu sehen ist.

Unter dem Aspekt der Qualitätsentwicklung sind als fest zu etablierende Anschlussmaßnahmen, die im Rahmen des Evaluationsvorhabens bereits in der Planungsphase konzipiert werden sollten, folgende Möglichkeiten denkbar:

- Anstelle des bloßen „zur Kenntnis nehmen“ der Evaluationsergebnisse durch die einzelnen Mitarbeiter ist eine feste Etablierung der Präsentation und anschließenden Diskussion der Ergebnisse als erster Schritt unabdingbar.
- Die im Bereich der universitären Lehre geforderten Beratungsverfahren stehen im bibliothekarischen Bereich in engem Zusammenhang mit Weiterbildungsprogrammen. Diese sollten als regelmäßiger, strategisch zu planender Rahmen für die mit der Vermittlung von Informationskompetenz beschäftigten Mitarbeiter etabliert werden. Weiterbildungen sollten sich gezielt auf die didaktischen Fähigkeiten, Moderationstechniken und Ähnliches beziehen, bei denen aus den Evaluationsergebnissen heraus ein Bedarf aufgezeigt wurde.
- Dazu gehören Mitarbeitergespräche zur Ermittlung des individuellen Bedarfs an Weiterentwicklung.
- Eine hochschulinterne Veröffentlichung der Evaluationsergebnisse dient dem Ziel der Transparenz und der Rückkopplung mit der Zielgruppe. Dazu eignen sich Verfahren mit summativer Perspektive eher als solche mit formativer Perspektive.
- Vorstellbar ist auch ein Benchmarking mit vergleichbaren Institutionen zur Einordnung der eigenen Situation und zur Einholung von Anregungen von außerhalb. Dazu müssten allerdings standardisierte und dadurch vergleichbare Instrumente eingesetzt werden.
- Der interne Austausch der Dozenten<sup>146</sup> kann weitergeführt werden durch gezielte interne Peer-Evaluationen, bei denen Dozenten gegenseitig ihre Veranstaltungen besuchen und beurteilen. Dabei kann

---

<sup>145</sup> Vgl. B. Schmidt, T. Loßnitzer (2010)

<sup>146</sup> Vgl. B. Schmidt (2009, S. 130 f.)

---

besonders auf zuvor auffällig gewordene Punkte geachtet werden. Dies ist allerdings nur auf freiwilliger Basis möglich unter der Voraussetzung einer Bereitschaft der Dozenten, sich direkt von Anderen beurteilen zu lassen.

- Schließlich dienen Meta-Evaluationen als Anschlussmaßnahme der Überprüfung der Wirksamkeit und der Weiterentwicklung des eigentlichen Evaluationsverfahrens.

---

## 5 BEISPIELANWENDUNG EINES EVALUATIONSVERFAHRENS MIT SCHRIFTLICHER BEFRAGUNG

Anhand eines beispielhaften Evaluationsprozesses sollen die Durchführbarkeit und sich ergebende Probleme eines solchen Verfahrens in Bibliotheken aufgezeigt werden. Der Beschreibung der Entwicklung des Evaluationsinstruments, der Durchführung eines Pretests und dessen Auswertung folgt eine abschließende Bewertung, die sich damit auseinandersetzt, inwieweit es gelungen ist, Gütekriterien einzuhalten und den Grad der Durchführbarkeit und Nützlichkeit des Verfahrens betrachtet.

Als Beispielveranstaltungen soll zur Entwicklung des Evaluationskonzepts eine typische Informationskompetenz-Veranstaltung der Hochschulbibliothek der Hochschule Niederrhein herangezogen werden, die in ähnlicher Form in den meisten nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken durchgeführt wird und daher exemplarisch als Evaluationsobjekt dienen kann, nämlich eine Einführung in die Bibliotheksbenutzung mit Vermittlung grundlegender Recherchetechniken und Suchstrategien.

### 5.1 Ermittlung der Messkriterien

Wir befinden uns hier in der Planungsphase des Evaluationsverfahrens. Es folgen also an dieser Stelle die Festlegung des Evaluationsgegenstands und seiner Ziele, Ermittlung der Fragestellungen und des Zwecks des Verfahrens sowie die Definition von Bewertungskriterien.

Die zu evaluierenden Kurse als Evaluationsgegenstand beinhalten folgende Themen: Einführung in die Bibliotheksbenutzung mit Informationen zur Benutzungsordnung, hauptsächlich aber die Vermittlung von Recherchestrategien und Nutzung des Katalogs sowie ein Überblick über das Dienstleistungsangebot der Bibliothek. Manche Kurse beinhalten auch, je nach Anforderung der Auftraggeber aus den Fachbereichen, den Umgang mit fachspezifischen Datenbanken. Die didaktische Form orientiert sich am Learning-Library-Konzept nach Rockenbach<sup>147</sup>: die Teilnehmer erarbeiten nach kurzer Einführung die Inhalte anhand von Aufgaben in Kleingruppen und stellen sich die Ergebnisse dann gegenseitig vor, die Dozentin hat eine vorwiegend moderierende Rolle. Abweichend vom ursprünglichen Learning-Library-Konzept wird in den hier untersuchten Kursen während der Besprechungsphase von den Dozenten auch eine verstärkt inhaltsvermittelnde Rolle eingenommen.

Besonderheiten bei den Rahmenbedingungen sind wechselnde Merkmale wie Dozenten, Veranstaltungsräume, fachliche Einordnung, Teilnehmerzahl, und die Teilnehmer selbst.

---

<sup>147</sup> S. Rockenbach (2007)



- 
- Sie sollen sich in effizienter Weise Zugang zu den benötigten Informationen verschaffen.
  - Sie sollen die gefundenen Informationen und Quellen bewerten und für den eigenen Bedarf auswählen.
  - Sie sollen die gewonnenen Erkenntnisse effektiv verarbeiten können.
  - Sie sollen sich ihrer Verantwortung bei Informationsnutzung und –weitergabe bewusst sein.

Zum Erreichen beider Hauptziele ist die Erfüllung zugrunde liegender Qualitätskriterien vonnöten, die verschiedene Aspekte (Dimensionen) abdecken. Auch dafür sind Standards vorhanden, wie sie zum Beispiel vom Netzwerk Informationskompetenz der nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken erarbeitet worden sind.<sup>150</sup> Sie beziehen sich allerdings eher auf die Rahmenbedingungen von Schulungen und nicht auf die zu vermittelnden Lerninhalte. So werden zum Beispiel Anforderungen an Schulungsräume und Ausstattung, Fähigkeiten und Kenntnisse von Dozentin oder Dozent und an das Organisationskonzept formuliert.

Konkrete, aus den oben genannten Standards abgeleitete Ziele im vorliegenden Kontext sind folgende:

- Die Teilnehmer sollen das Dienstleistungsangebot der Bibliothek kennen lernen.
- Sie sollen eine erste Orientierung in der Bibliothekbenutzung erhalten.
- Die Teilnehmer sollen zur selbständigen Informationssuche aktiviert werden.
- Sie sollen ihren Informationsbedarf erkennen.
- Die Teilnehmer sollen sich grundlegende Kenntnisse von Recherche-techniken aneignen.

Weiterführende Ziele wie die Bewertung von Informationen und Entwicklung einer verantwortungsbewussten Nutzung und Weitergabe von Informationen sind nicht Gegenstand der hier evaluierten Kurse.

Die Fragestellungen des Evaluationsvorhabens lauten also: Wie beurteilen die Studierenden die Faktoren, die als Qualitätskriterien definiert wurden? Wie bewerten Sie Methodik und Didaktik der Veranstaltungen und schließlich: wie sehen Sie selbst ihren Bedarf des Kompetenzerwerbs und dessen Deckung durch die Schulungen?

---

<sup>150</sup> Vgl. Standards für die Vermittlung von Informationskompetenz an der Hochschule (2003)



---

## 5.2 Konstruktion des Fragebogens

Das Evaluationsverfahren tritt nun in die Durchführungsphase ein. Aufgrund der Bedingungen, die durch die zu evaluierenden Veranstaltung gegeben sind, ist als geeignetes Erhebungsinstrument die Methode der Befragung ausgewählt worden. Es folgen nun also die Schritte der Fragebogenkonstruktion, der Datenerhebung und der ersten Auswertung, dabei wird sich das Verfahren dann in Richtung Verwertungsphase bewegen.

Der erste Schritt in der Fragebogenkonstruktion ist die Ermittlung der möglichen Dimensionen und ihrer Merkmale, die in der folgenden Übersicht dargestellt ist. Die im Modell des vorherigen Kapitels dargestellten Dimensionen werden hier wieder aufgegriffen.

Dimension	Merkmale
Form und Struktur	Methode, Zeiteinteilung, Definition der Lernziele
Lerninhalte und Übungsbeispiele	Angemessenheit, Relevanz, Umfang, Schwierigkeitsgrad
Raum und Ausstattung	Größe, Raumklima, Lichtverhältnisse, technische Ausstattung, Anzahl der Rechner, Beamer
Dozentin/Dozent	didaktische Fähigkeiten, rhetorische Fähigkeiten, Moderationskompetenz, angemessenes Verhalten
Lernerfolg: Ergebnis des Zusammenwirkens der anderen Kriterien, gemessen an der subjektiven Einschätzung der Teilnehmer und zusätzlich erfragt	

**Tabelle 2: Dimensionen und Merkmale**

Die Dimension „Lernerfolg“ befindet sich auf einer anderen Ebene als die anderen Dimensionen, da die dort enthaltenen Kriterien zum Erreichen des Lernerfolgs beitragen. Dennoch wird diese Dimension im Fragebogen erhoben.

Nun folgt die Entwicklung der Fragebogenitems zu den Merkmalen. Mögliche Fragen zu den jeweiligen Dimensionen werden gesammelt und anhand von Checklisten überprüft und gegebenenfalls eliminiert. Die Formulierung wird anhand der Regeln zur Frageformulierung<sup>151</sup>, wie in Kapitel 4.1.1 beschrieben, überprüft.

---

<sup>151</sup> Vgl. R. Porst (2009, S. 95 f.)

Dimension	Merkmale	Mögliche Fragen (ggf. mit Kommentierung)
Form und Struktur	Methode Zeiteinteilung Definition der Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Veranstaltung war zu kurz / genau richtig / zu lang</li> <li>• Der Ablauf der Veranstaltung war gut strukturiert</li> <li>• Die Lernziele waren klar definiert</li> <li>• Das selbständige Erarbeiten der Inhalte in der Gruppe hat mir gefallen</li> <li>• Das Vortragen der Ergebnisse durch die anderen Gruppen fand ich sinnvoll</li> <li>• Das Lernen anhand der Übungsaufgaben hat mir gefallen</li> <li>• Die abschließende Besprechung der Übungsaufgaben war sinnvoll</li> </ul>
Lerninhalte und Übungsbeispiele	Angemessenheit Relevanz Umfang Schwierigkeitsgrad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lerninhalte waren zu leicht / gerade richtig / zu schwer (redundant zur nächsten Frage)</li> <li>• Die Übungen waren zu leicht / gerade richtig / zu schwer</li> <li>• Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben war angemessen</li> <li>• Die Übungen waren zu wenig / genau richtig / zu viel</li> <li>• Die Aufgaben waren verständlich formuliert</li> <li>• Die Aufgaben waren gut aufeinander aufgebaut (wirklich Frage für TN?)</li> <li>• Durch die Übungen habe ich für mein weiteres Studium wichtige Arbeitstechniken gelernt (doppelter Stimulus: sind die Arbeitstechniken wichtig/nicht wichtig oder hat TN sie gelernt/nicht gelernt?)</li> <li>• Die in den Übungen vorgestellten Arbeitstechniken sind</li> </ul>

Dimension	Merkmale	Mögliche Fragen (ggf. mit Kommentierung)
		für mein weiteres Studium wichtig (misst nicht die tatsächliche Relevanz der Inhalte, sondern die Einschätzung der Teilnehmer, die nicht unbedingt mit der Realität übereinstimmt. Zumindest aber Einschätzung über das Treffen des „point of need“ ist möglich)
Raum und Ausstattung	Größe, Raumklima, Lichtverhältnisse, technische Ausstattung,	Nicht Bestandteil des Fragebogens, da kein bibliothekseigener Schulungsraum vorhanden ist und die Veranstaltungsorte häufig wechseln (liegt in der Verantwortung der Fachbereiche)
Dozentin/Dozent	didaktische und rhetorische Fähigkeiten, Moderationskompetenz, angemessenes Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Dozentin hat den Kurs gut moderiert / hat das Vorgehen gut erklärt</li> <li>• Die Dozentin war offen für Fragen</li> <li>• Die Dozentin war gut vorbereitet</li> <li>• Die Dozentin hat klar und deutlich gesprochen</li> <li>• Die Dozentin war freundlich</li> </ul>
Lernerfolg: Ergebnis des Zusammenwirkens der anderen Kriterien, gemessen an der subjektiven Einschätzung der Teilnehmer und zusätzlich erfragt		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich kann jetzt im Katalog ein Buch finden / mein Konto verwalten / nach Literatur zu einem bestimmten Thema recherchieren</li> <li>• Ich kann jetzt gut mit dem Katalog umgehen (Verallgemeinerung)</li> <li>• Ich kann durch diese Veranstaltung nun effektiver nach Informationen suchen. (Verallgemeinerung der ersten Frage)</li> <li>• In Folge dieser Lehrveranstaltung kann ich meine Arbeit besser organisieren (der Vorgängerfrage inhaltlich ähnlich)</li> </ul>

---

Dimension	Merkmale	Mögliche Fragen (ggf. mit Kommentierung)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich habe meine Arbeitstechniken durch den Besuch dieser Veranstaltung verbessert. (der Vorgängerfrage inhaltlich ähnlich, aber für Teilnehmer eventuell schwerer einzuschätzen als bei konkreterer Frage, fordert Abstraktionsfähigkeit)</li> </ul>
	Gesamtbeurteilung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt? (Schulnoten)</li> <li>• Was hat Ihnen besonders gefallen / Was hat Sie am meisten gestört? (Vorsortierung erleichtert Auswertung)</li> <li>• Haben Sie Kommentare oder Verbesserungsvorschläge für uns? (erhöht Gefühl der Selbstwirksamkeit der TN)</li> </ul>

**Tabelle 3: Fragensammlung**

Bereits bei der Formulierung der Fragen wurde die Auswahl der Antwortskalen mit berücksichtigt: es soll durchgehend die für die Einstellungsmessung geeignete endpunktbenannte Rating-Skala (Likert-Skala) mit 5 Skalenpunkten genutzt werden, die sich nach Porst dafür bewährt hat.<sup>152</sup> Für eine abschließende Gesamtbeurteilung wird den Befragten eine Skala mit Schulnoten angeboten. Somit wurden die Items, die mit einer Likert-Skala bewertet werden sollten, als Statements formuliert, das Item zur Gesamtbeurteilung dagegen als Frage. Aus jedem Bereich wurden schließlich die inhaltlich am geeignetsten erscheinenden ausgewählt und die Formulierung nochmals überprüft.

Bei den im Folgenden abgebildeten beiden Seiten des Fragebogens wird die endgültige Fragensammlung und der Aufbau des Fragebogens sichtbar: es entstanden 5 Blöcke mit je 2 bis 3 Fragen, mit Ausnahme des letzten Blocks zur Gesamtbeurteilung, der nur eine Frage enthält. Zusätzlich wird mit einer offenen Frage am Schluss den Befragten die Gelegenheit zu einem Kommentar gegeben.

---

<sup>152</sup> Vgl. R. Porst (2009, S. 92)



**IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG!**

Bitte unterstützen Sie uns bei der Optimierung unseres Schulungsangebots. Wir freuen uns über Ihr Feedback!

**Bitte beurteilen Sie den Aufbau der Veranstaltung und die Lehrmethode:**

<i>bitte nur eine Antwort pro Zeile</i>	trifft überhaupt nicht zu					trifft voll und ganz zu
Der Ablauf der Veranstaltung war gut strukturiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Lernen anhand der Übungsaufgaben hat mir gefallen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die abschließende Besprechung der Übungsaufgaben war sinnvoll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bitte beurteilen Sie die Aufgaben:**

<i>bitte nur eine Antwort pro Zeile</i>	trifft überhaupt nicht zu					trifft voll und ganz zu
Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben war angemessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Aufgaben waren verständlich formuliert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die in den Aufgaben vorgestellten Arbeitstechniken sind für mein weiteres Studium wichtig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Wie sind Sie mit der Dozentin zufrieden?**

<i>bitte nur eine Antwort pro Zeile</i>	trifft überhaupt nicht zu					trifft voll und ganz zu
Die Dozentin hat den Kurs gut moderiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Dozentin war offen für Fragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

bitte wenden

Abbildung 3: Fragebogen im endgültigen Layout, Seite 1

Wie schätzen Sie Ihren Lernerfolg ein?					
<i>bitte nur eine Antwort pro Zeile</i>	trifft überhaupt nicht zu				trifft voll und ganz zu
Ich kann durch diese Veranstaltung effektiver nach Informationen suchen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe meine Arbeitstechniken durch den Besuch dieser Veranstaltung verbessert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie ist Ihr Gesamteindruck?					
Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt? Geben Sie uns eine Schulnote:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Haben Sie Kommentare oder Verbesserungsvorschläge für uns?					
Vielen Dank für Ihre Antworten!					

Abbildung 4: Fragebogen im endgültigen Layout, Seite 2

---

Abschließend wurden zur Kriterien zur Bewertung der Ergebnisse festgelegt: Als Zielvorgabe zur Einordnung der Ergebnisse wurde vereinbart, dass mindestens 80% der Teilnehmer die Veranstaltung und auch die einzelnen Items mit „gut“ oder besser bewerten sollten. Am anderen Ende des Spektrums sollten weniger als 5% der Teilnehmer die Items mit „ausreichend“ oder schlechter bewerten. Diese Zielvorgaben sollten bei der abschließenden Bewertung als Anhaltspunkte dienen, um die Ergebnisse einordnen zu können und Ansätze für Anschlussmaßnahmen zu finden, keinesfalls aber als absolute Messlatte, unterhalb derer die Veranstaltungen grundsätzlich als schlecht zu bewerten sind. Die Bewertungskriterien können vielmehr in der Verwertungsphase eine Diskussionsgrundlage bieten, anhand derer die Evaluationsergebnisse bewertet werden.

### 5.3 Testlauf und Auswertung

In einem Pretest wurde der Fragebogen im Rahmen einer Reihe 90-minütiger, jeweils einmal stattfindender Veranstaltungen zur Einführung in die Bibliotheksbenutzung einer Gruppe von insgesamt 178 Studierenden aus verschiedenen Fachbereichen der Hochschule Niederrhein zur Beantwortung vorgelegt. Im Zeitraum von März bis April 2011 wurden von den Fachbereichen der Hochschule insgesamt 14 Veranstaltungen gebucht, deren Teilnehmer alle befragt wurden. Für die Teilnehmer handelte es sich um Pflichtveranstaltungen im Rahmen von Kursen zu Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens.

Die Fragebögen wurden zum Ende der jeweiligen Veranstaltung von der Dozentin ausgeteilt, von den Teilnehmern direkt ausgefüllt und eingesammelt. Mit 171 ausgefüllten Fragebögen ergab sich eine Rücklaufquote von 96%.

#### 5.3.1 Datenaufbereitung

Bei der Überprüfung der Daten fand sich ein Fragebogen, bei dem grundsätzlich immer zwei Positionen angekreuzt waren. Dieser Bogen wurde aus der Auswertung herausgenommen, so dass schließlich 170 Fälle übrig blieben.

Wie in Kapitel 4.2.3 beschrieben, wurden die erhobenen Daten in eine Datenmatrix in Excel übertragen und anschließend ausgewertet. Die einzelnen Fragen erhielten als Variablenbezeichnungen die Benennung V1 bis V11. Den endverbalisierten Skalenpunkten der Fragen 1 bis 10 („trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“) wurden als Codierung die Werte 1 bis 5 zugewiesen, wobei 1 für den niedrigsten Wert steht, 5 für den höchsten.

Damit die Daten zur Gesamtbeurteilung der Veranstaltung (Frage 11) mit den restlichen Daten verglichen werden konnten, mussten sie für manche Auswertungen umcodiert werden: den jeweils „besten“ Bewertungen, also der „1“ also Note „sehr gut“, wurde der Wert „5“ zugewiesen und umge-

---

kehrt, ebenso bei den anderen Werten, damit die Werte denen der anderen Skalen entsprachen. Die dadurch entstandene neue Datenreihe erhielt die Bezeichnung V12.

Um später differenzierte Auswertungen zu ermöglichen, wurde zusätzlich bei jedem Fall vermerkt, zu welchem Fachbereich der Teilnehmer gehört.

### 5.3.2 Gesamtübersicht über die Daten

Zunächst wurde für eine erste Übersicht ein Boxplot-Diagramm erstellt, in dem die Verteilung beziehungsweise Streuung der Daten, Median, Minimum, Maximum sowie das arithmetische Mittel zu erkennen sind.

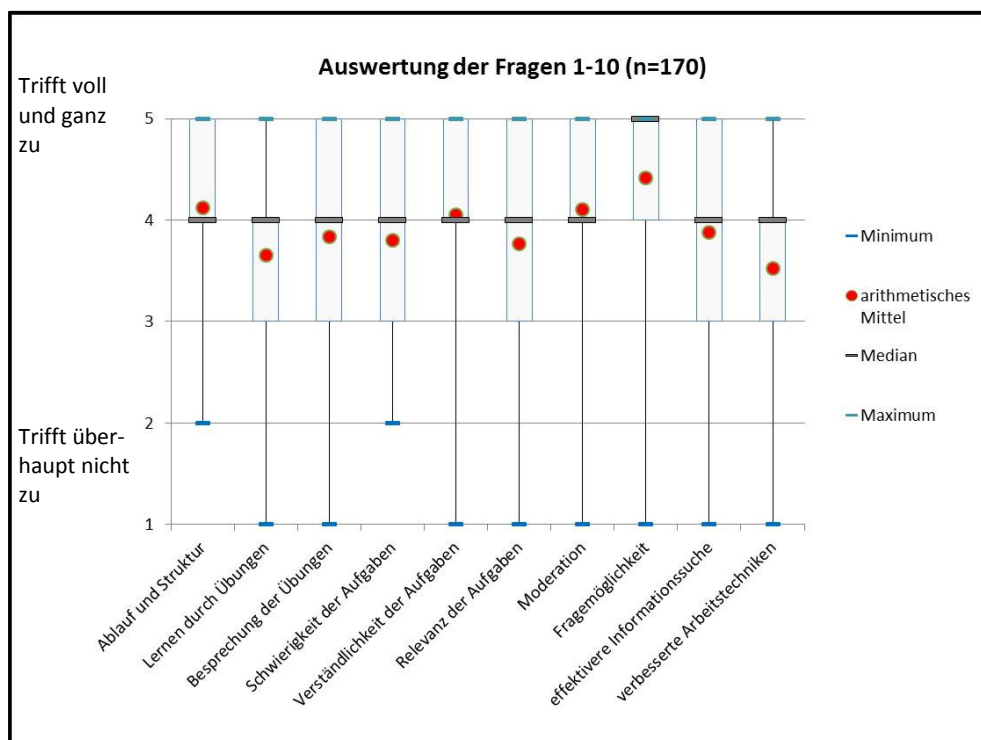
Im Diagramm zeigen die Boxen die Bereiche an, in denen jeweils 50% der Daten einer Datenreihe liegen. Sie enden beim unteren, ersten beziehungsweise beim oberen, also dritten Quartil. Die Länge einer Box entspricht dem Quartilsabstand, damit wird die Streuung der Daten dargestellt. Im Bereich der „Antennen“, also der Spannweitenlinien ober- und unterhalb der Boxen, liegt je ein Viertel der Daten. Der hier als grauer Strich dargestellte Median teilt den Datenbereich in der Mitte, das heißt, oberhalb und unterhalb des Medians liegen genau gleich viele Werte. Die Begrenzungen der Antennen zeigen die Minimal- bzw. Maximalwerte an.<sup>153</sup>

Obwohl das arithmetische Mittel normalerweise nicht in einem Boxplot-Diagramm verwendet wird, wurde es hier mit eingetragen, um einen Vergleich zu ermöglichen: es ist klar zu sehen, dass der rechnerische Durchschnitt nicht immer in der Mitte der Daten liegt.

---

<sup>153</sup> Grundlegende Informationen zu Boxplots stammen aus: T. Sauerbier (2009, S. 238 f.)





**Abbildung 5: Boxplot-Diagramm zu den Fragen 1-10**

Interpretation: der Median liegt bei allen Fragen - bis auf eine Ausnahme - bei 4, also einem Wert, der ungefähr „trifft ziemlich gut zu“ entspricht (dies wurde aber in der Befragung nicht verbalisiert).

Bei drei der Fragen (Besprechung der Übungen, Schwierigkeit der Aufgaben und Relevanz der Aufgaben) findet sich eine verhältnismäßig große Spannweite, nämlich ein Quartilsabstand von 2. Hier gehen die Beurteilungen der Teilnehmer also weiter auseinander als bei den anderen Fragen, bei denen sich die Meinung der Befragten homogener zeigt mit einem Quartilsabstand von 1.

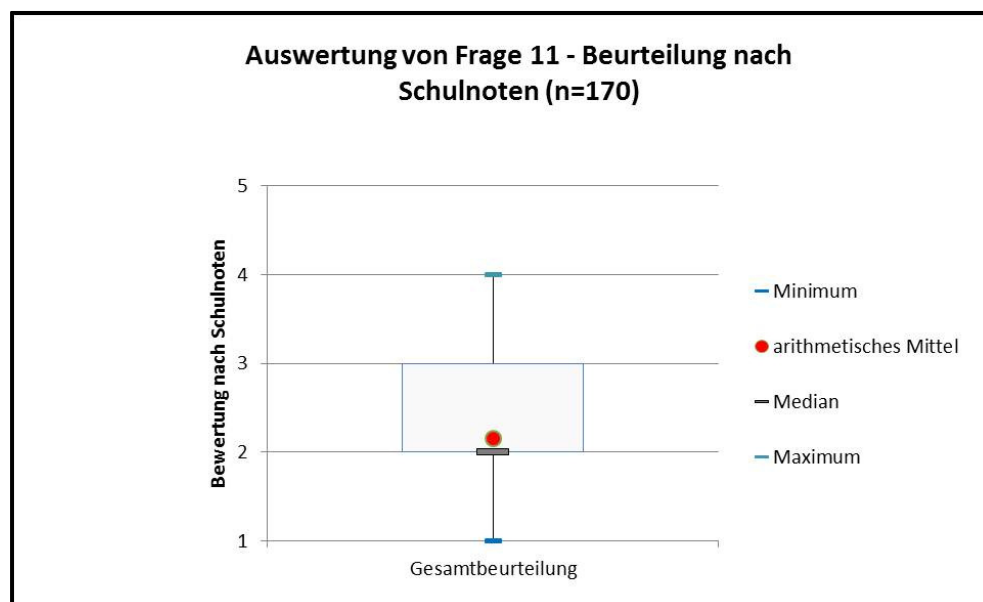
Die exakten Werte zum Diagramm finden sich in der anschließenden Tabelle:

	unteres Quartil	Minimum	arithmetisches Mittel	Median	Maximum	oberes Quartil
V1: Ablauf und Struktur	4	2	4,12	4	5	5
V2: Lernen durch Übungen	3	1	3,83	4	5	4
V3: Besprechung der Übungen	3	1	3,83	4	5	5

	unteres Quartil	Mini- mum	arithmeti- sches Mittel	Median	Maxi- mum	oberes Quartil
V4: Schwie- rigkeit	3	2	3,8	4	5	5
V5: Verständ- lichkeit	4	1	4,05	4	5	5
V6: Relevanz	3	1	3,76	4	5	5
V7: Moderati- on	4	1	4,1	4	5	5
V8: Frage- möglichkeit	4	1	4,42	5	5	5
V9: effektive- re Informati- onssuche	3	1	3,88	4	5	5
V10: verbes- serte Arbeits- techniken	3	1	3,53	4	5	4

**Tabelle 4: Datentabelle zum Boxplot-Diagramm der Fragen 1-10**

Das Boxplot-Diagramm für Frage 11 wurde einzeln erstellt, da hier eine andere Skala, nämlich die Bewertung mit Schulnoten, als bei den übrigen Fragen verwendet wurde. Durch die Einzeldarstellung mussten die Daten an dieser Stelle noch nicht rekodiert werden.



**Abbildung 6: Boxplot-Diagramm zur Frage 11**

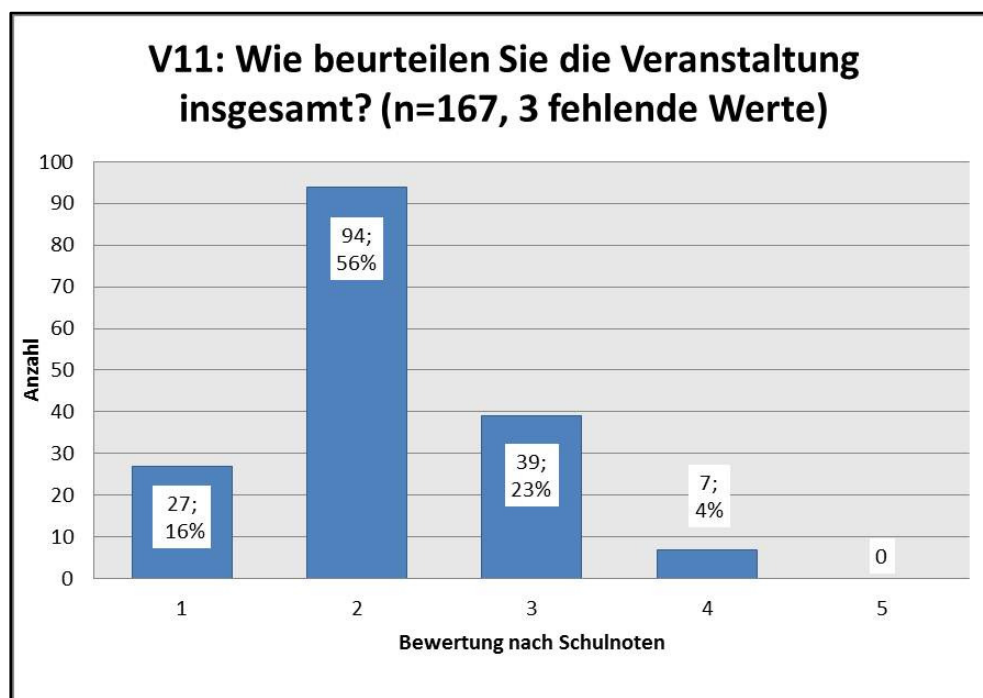
	unteres Quartil	Mini- mum	arithmeti- sches Mittel	Median	Maxi- mum	oberes Quartil
V11: Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?	2	1	2,16	2	4	3

**Tabelle 5: Datentabelle zum Boxplot-Diagramm der Frage 11**

Der Median liegt hier bei zwei, also dem Wert „gut“, der Quartilsabstand beträgt 1, zeigt also eine eher geringe Spannweite an. Die Befragten zeigen somit eine insgesamt homogene Einstellung.

### 5.3.3 Häufigkeitsauszählungen

In einen Evaluationsbericht gehören weitere, ins Detail gehende Auswertungs-Diagramme: so wurden zu sämtlichen Fragen Darstellungen der absoluten und relativen Häufigkeit angefertigt. Als Beispiel ist hier, im direkten Vergleich zum Boxplot derselben Skala, das Diagramm zu Frage 11 zu sehen.



**Abbildung 7: Diagramm zur absoluten und relativen Häufigkeit zu Frage 11**

Der Modalwert, die „2“, ist im Diagramm gut zu erkennen als der am häufigsten gewählte Wert. Es ist sinnvoll, neben der absoluten auch die relative Häufigkeit anzugeben, da diese eine gute Veranschaulichung bietet.

Wenn man die Ergebnisse zusammengefasst betrachtet, fällt auf, dass 72% der Teilnehmer die Veranstaltungen mit „gut“ oder besser bewerten.

Immerhin 27%, also fast ein Drittel der Befragten, geben den Veranstaltungen aber die Note 3 oder schlechter. Insgesamt wurde die vereinbarte Zielvorgabe von 80% nicht erreicht.

Was bedeutet dieses Ergebnis? Für sich alleine stehend ist es nicht besonders aussagekräftig, es muss in einen Zusammenhang eingeordnet werden. Dies kann entweder nur im Kontext einer vorher vereinbarten Zielvorgabe geschehen oder im langfristigen Vergleich. Als Ziel dafür könnte beispielsweise vereinbart werden, die Ergebnisse langfristig mindestens auf gleichem Niveau zu halten oder stetig zu verbessern. Konkrete Maßnahmen können sich dabei natürlich nur auf einzelne Faktoren der Gestaltung beziehen, nicht auf die Gesamtbewertung. Welche Faktoren nun, zumindest statistisch gesehen, den größten Einfluss auf die Gesamtbewertung haben, lässt sich durch die Berechnung von Korrelationskoeffizienten ermitteln.

### 5.3.4 Korrelationen

An dieser Stelle soll also der Zusammenhang einzelner Faktoren mit der Gesamtbewertung untersucht werden: Die Berechnung der Korrelationskoeffizienten der Variablen 1 bis 10 mit der Variable zur Gesamtbewertung können diese Fragestellung beantworten. Dazu war die bereits erwähnte Umkodierung der Variable 11 nötig, so dass die Vergleichsberechnungen der Variablen 1 bis 10 jeweils mit der neu erzeugten Variable 12 erfolgen konnten.

Um den statistischen Zusammenhang zu ermitteln, wurde der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman<sup>154</sup> berechnet. Dieser ist für die vorliegenden ordinalskalierten Daten am besten geeignet.<sup>155</sup> Alle vorliegenden Werte der jeweiligen Datenreihen werden ihrer Größe nach einer Rangposition zugeordnet, danach werden sie miteinander korreliert.

Grundsätzlich können Korrelationskoeffizienten immer nur statistische Zusammenhänge darstellen. Ob die damit verglichenen Faktoren tatsächlich auch kausal zusammenhängen, bleibt eine Interpretationsfrage.

	V12: Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?
V1: Der Ablauf der Veranstaltung war gut strukturiert.	$r_{SP} = 0,51$
V2: Das Lernen anhand der Übungsaufgaben hat mir gut gefallen.	$r_{SP} = 0,67$
V3: Die abschließende Besprechung der Übungsaufgaben war sinnvoll.	$r_{SP} = 0,64$
V4: Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben war angemessen.	$r_{SP} = 0,58$
V5: Die Aufgaben waren verständlich formuliert.	$r_{SP} = 0,55$

<sup>154</sup> Berechnung des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman s. J.-D. Meißner, T. Wendler (2008, S. 122 f.)

<sup>155</sup> Vgl. M. Bühner (2009, S. 397)

	V12: Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?
V6: Die in den Aufgaben vorgestellten Arbeitstechniken sind für mein weiteres Studium wichtig.	$r_{SP} = 0,59$
V7: Die Dozentin hat den Kurs gut moderiert.	$r_{SP} = 0,61$
V8: Die Dozentin war offen für Fragen.	$r_{SP} = 0,59$
V9: Ich kann durch diese Veranstaltung effektiver nach Informationen suchen.	$r_{SP} = 0,64$
V10: Ich habe meine Arbeitstechniken durch den Besuch dieser Veranstaltung verbessert.	$r_{SP} = 0,56$

**Tabelle 6: Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman: Variablen 1 bis 10 mit Variable 12**

Zur Erläuterung: möglich Werte liegen zwischen -1 und +1. Bei 0 besteht kein statistischer Zusammenhang, bei +1 eine völlige positive Übereinstimmung, bei -1 eine völlige negative.

Der höchste statistische Zusammenhang besteht zwischen V2 ("Das Lernen anhand der Übungsaufgaben hat mir gut gefallen") und der Gesamtbeurteilung der Teilnehmer. Studierende, die gerne mit den Übungsaufgaben gearbeitet haben, beurteilen die Gesamtveranstaltung eher als gut.

Am wichtigsten für das Gesamturteil erscheinen das Lernen anhand der Übungsaufgaben und die anschließende Besprechung, die Moderation durch die Dozentin sowie der Eindruck der Teilnehmer, jetzt besser nach Informationen suchen zu können.

Am wenigsten Einfluss hat anscheinend die Zufriedenheit der Teilnehmer mit dem Ablauf der Veranstaltung auf das Gesamturteil. Aber auch hier besteht noch ein mittel ausgeprägter Zusammenhang.

Insgesamt ist der statistische Zusammenhang aber nur als moderat signifikant zu bezeichnen.

Auch in diesem Fall hilft eine Veranschaulichung im Diagramm, die einzelnen Werte miteinander zu vergleichen:

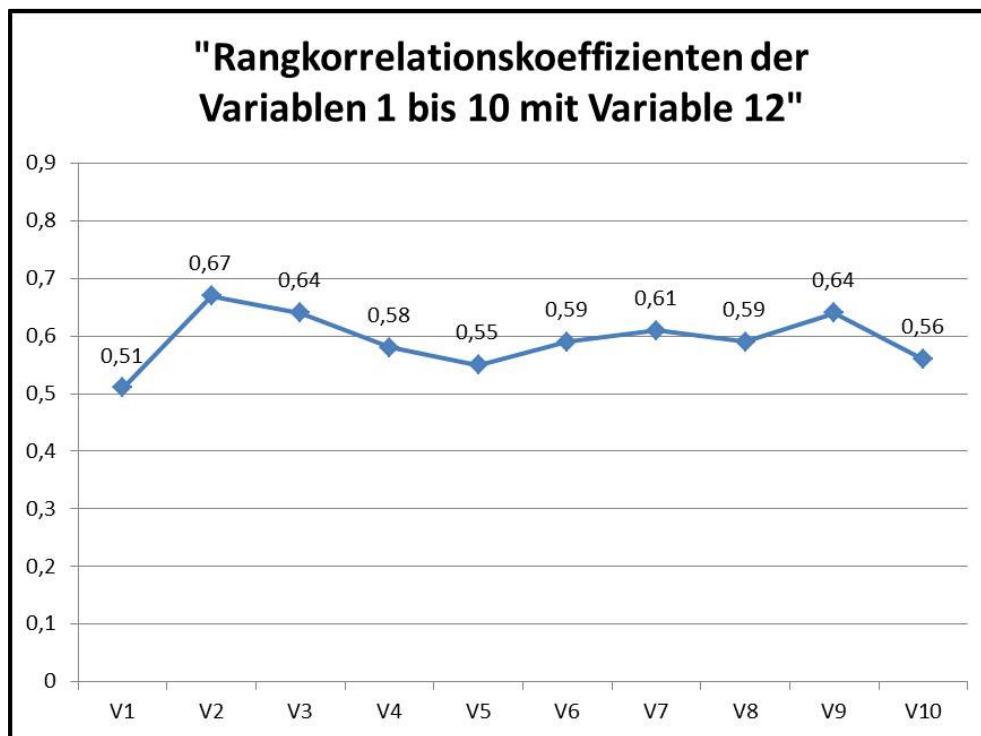


Abbildung 8: Diagramm zur Tabelle "Rangkorrelationskoeffizienten  $r_{SP}$  der Variablen 1 bis 10 mit Variable 12

### 5.3.5 Kreuztabellen

Kreuztabellen ermöglichen differenzierte Betrachtungen nach ausgewählten Gesichtspunkten. Im Folgenden wird untersucht, ob die Urteile aus den einzelnen Fachbereichen heterogene Ausprägungen haben, um aus den daraus gezogenen Schlussfolgerungen beispielsweise als Konsequenz das Kursangebot fachbereichsspezifisch anpassen zu können.

Zu dieser Fragestellung kann eine Kreuztabelle<sup>156</sup>, in der die Häufigkeit zweier Merkmale verglichen wird, die passende Darstellung bieten. Als Beispiel dient hier eine Ansicht der Variable zur Gesamtbeurteilung, differenziert nach Fachbereichen der Teilnehmer. Der Pretest wurde in folgenden Fachbereichen durchgeführt:

- FB 01: Chemie
- FB 07: Textil- und Bekleidungstechnik
- FB 08: Wirtschaftswissenschaften
- FB 09: Wirtschaftsingenieurwesen

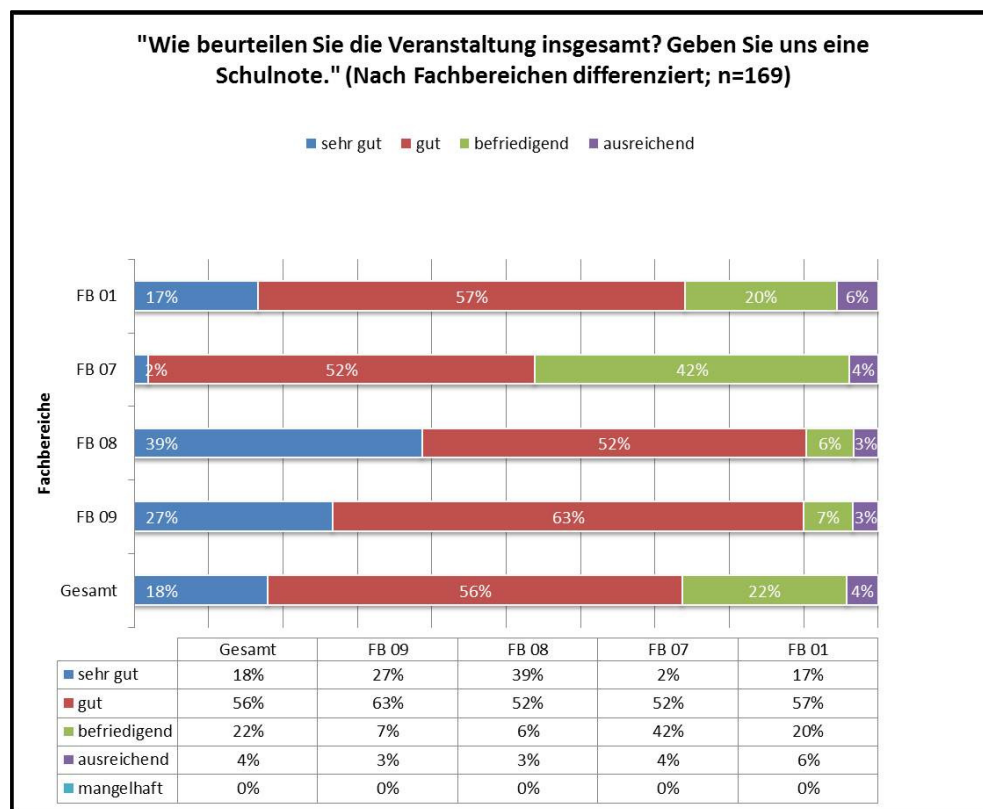
---

<sup>156</sup> Zur Erstellung von Kreuztabellen vgl. W. Beywl (2008, S. 61)

	Fachbereich				
Note	FB 01	FB 07	FB 08	FB 09	Zeilensumme
sehr gut	9	1	12	8	30
gut	31	27	16	19	93
befriedigend	11	22	2	2	37
ausreichend	3	2	1	1	7
mangelhaft	0	0	0	0	0
Spaltensumme	54	52	31	30	167

**Tabelle 7: Kreuztabelle zur Variable 11, "Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?", differenziert nach Fachbereichen**

Anschaubarer wird die Darstellung in einem Diagramm mit dazugehöriger Datentabelle und Angabe der Werte in Prozent:



**Abbildung 9: Diagramm zur Kreuztabelle "Wie beurteilen Sie die Veranstaltung insgesamt?" nach Fachbereichen differenziert.**

Die heterogenen Beurteilungen der verschiedenen Fachbereiche fallen durch die Darstellung im Diagramm sofort ins Auge: der Gesamteindruck ist im Fachbereich 07 deutlich schlechter als in den anderen Fachbereichen. Hier beurteilen zusammengefasst nur 54% die Veranstaltungen als „gut“ oder besser, die Zielvorgabe wird also bei weitem nicht erreicht. Am besten beurteilen die Studierenden der Fachbereiche 08 und 09 die Schulungsver-

---

anstaltungen. In diesen beiden Bereichen wird die Zielvorgabe mit 91% der Beurteilungen mit „gut“ oder besser im Fachbereich 08 und 90% im Fachbereich 09 erreicht beziehungsweise übertroffen.

Ein Grund könnte darin liegen, dass die Studierenden der beiden Fachbereiche, die die Veranstaltungen besser bewerten, bereits in höheren Semestern studierten als die anderen. Dies würde wiederum die Annahme bestätigen, dass Studierende in höheren Semestern ihren Bedarf und ihren Kompetenzzuwachs realistischer einschätzen können.

Als Interpretation liegt auch nahe, dass die Bedürfnisse der Studierenden einzelnen Fachbereiche unterschiedlich ausgeprägt sind. In einem weiteren Schritt müsste eine nähere Betrachtung der einzelnen Faktoren, die sich in den Einzelfragen spiegeln, folgen, um die Gründe für die vergleichsweise schlechteren Beurteilungen herauszufinden. Dies soll außerhalb des Rahmens dieser Arbeit geschehen.

Auf ähnliche Weise könnte untersucht werden, ob unterschiedliche Dozentinnen die Urteile der Teilnehmer beeinflussen. Hier kommen aber wieder die Fairness-Standards ins Spiel, wie bereits in Kapitel 2.3 angesprochen. In diesem konkreten Beispiel-Verfahren wurde mit den betroffenen Mitarbeiterinnen vereinbart, dass jede Dozentin die Ergebnisse zur Dozentenbeurteilung in direkter Folge der Veranstaltung selbst zur Kenntnis nimmt und entsprechende Schlussfolgerungen zieht. In der Gesamtauswertung können zum Schutz der Beteiligten die Dozentenbeurteilungen nur insgesamt betrachtet und für alle Mitarbeiter gemeinsam Konsequenzen wie beispielsweise didaktische Weiterbildungen erfolgen.

### 5.3.6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wir sind nun in der Verwertungsphase angekommen. Es folgen in diesem Rahmen einige Schlussfolgerungen und mögliche Empfehlungen als Beispiele. Realistische Schlussfolgerungen können allerdings aus den bisher vorliegenden Pretest-Daten noch nicht gezogen werden, da hierfür die Datengrundlage zu gering ist.

Im vorliegenden Beispiel kann als eine Anschlussmaßnahme also versucht werden, die Übungsaufgaben attraktiver zu machen um dadurch für die Studierenden die Relevanz zu erhöhen. Alternativ könnte eine Lösung gesucht werden, mit der die Relevanz den Teilnehmern stärker verdeutlicht werden kann. Hier kommt wieder die Problematik zum Tragen, dass Studierende im ersten Semester den eigenen Bedarf an Kompetenzen oft noch nicht erkennen. Um dies zu verändern, sollten intensivere Absprachen als bisher üblich mit den jeweiligen Fachdozenten erfolgen, um stärker praxisbezogene Aufgaben zu gestalten, zum Beispiel konkrete Recherchen für Hausarbeitsthemen.

Ein anderer Ansatz ist die Betrachtung der ermittelten Korrelationskoeffizienten im Zusammenhang mit der Gesamtbeurteilung. Die Faktoren, die am stärksten mit dem Gesamturteil zusammenhängen, könnten durch Anschlussmaßnahmen besonders in den Blickpunkt genommen werden.



---

Die heterogenen Ergebnisse, die sich in der Auswertung der Kreuztabelle bei den einzelnen Fachbereichen zeigen, machen die Schwierigkeit deutlich, ein einheitliches Konzept für Informationskompetenz-Vermittlung zu etablieren beziehungsweise aufrecht zu erhalten. So haben angehende Textildesigner andere Informationsbedürfnisse und ein anderes Suchverhalten als beispielsweise Wirtschaftswissenschaftler. Diese Unterschiede werden schon zu Beginn des Studiums sichtbar. Als Schlussfolgerung und Anschlussmaßnahme sollten hier für die Fachbereiche, bei denen vergleichsweise schlechtere Ergebnisse erzielt wurden, neue zielgruppengerechte Konzepte entwickelt werden.

Langfristig können die Daten aus verschiedenen Zeiträumen verglichen werden, um auf Veränderungen zu achten und entsprechend zu reagieren.

Insgesamt können die Ergebnisse der Befragung als Diskussionsgrundlage und zur Kommunikation der mit Schulungen beschäftigten Mitarbeiter untereinander dienen, bei der gemeinsam das Konzept weiterentwickelt werden sollte. Dabei kann bei den vergleichsweise schlechtesten Variablen angesetzt und in den entsprechenden Bereichen Veränderungen implementiert werden. Lösungen müssen zu den neu entstandenen Fragestellungen erarbeitet werden, die durch die Evaluationsergebnisse entstanden sind: Wie kann den Studierenden die Relevanz der vorgestellten Inhalte besser vermittelt werden? Wie die Relevanz selbst erhöht werden?

## 5.4 Fazit

Mit der Durchführung des Pretests wurden einige Schwächen des Fragebogens sichtbar. So erwies sich die Frage nach dem Schwierigkeitsgrad der Übungsaufgaben als unpräzise formuliert: durch die Beantwortung konnte nicht geklärt werden, ob die Aufgaben als zu schwer oder als zu leicht empfunden wurden. Mit Hilfe einer Matrix-Frage hätte dieses Item präziser beantwortet und auch ausgewertet werden können. Es stellt sich also die Frage, ob es sinnvoll ist, durchgehend die gleiche Skala zu verwenden. Dies erleichtert die Auswertung, ist aber inhaltlich nicht jeder Frage angemessen, beziehungsweise muss darauf geachtet werden, die Fragen entsprechend zu formulieren. Beispielsweise hätte zur Beibehaltung der Skala die Frage nach dem Schwierigkeitsgrad in zwei oder gar drei Items aufgeteilt werden müssen und zwar jeweils: Waren die Übungsaufgaben zu leicht / zu schwer / genau richtig?

Bei der Durchsicht mancher Bögen fiel auf, dass die Frage nach dem Gesamteindruck anscheinend nicht konsistent zum Rest der Antworten gegeben wurde. Man kann vermuten, dass den Teilnehmern der Wechsel der Skalenrichtung nicht bewusst wurde und die Frage irrtümlich so angekreuzt wurde. Als Ausweg könnten bei dieser Frage alle Skalenpunkte verbalisiert werden, wobei dem Wert 1 die Bezeichnung sehr gut, dem Wert 2 die Bezeichnung gut und so weiter zugewiesen werden.

---

In den vorhergehenden Kapiteln zur Auswertung der Daten spielten die Antworten auf die offene Frage am Schluss des Bogens keine Rolle. Auffällig war nämlich, dass kaum Antworten auf die offene Frage am Ende des Fragebogens gegeben wurden. Als Ursache wird vermutet, dass die Formulierung der Frage zu unverbindlich war. Für eine überarbeitete Version des Fragebogens ist vorgesehen, in das Kommentarfeld Satzanfänge zu platzieren wie „Besonders gut hat mir gefallen, dass ...“ und „Besonders gestört hat mich, dass ...“, um der Frage einen stärker auffordernden Charakter zu geben. Schmidt und Loßnitzer betonen, dass aus offenen Fragen häufig wichtige Impulse zur Qualitätsentwicklung kommen, und dass der Entwicklung derselben deshalb größere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte.<sup>157</sup>

Um den gesamten Fragebogen hinsichtlich der Gütekriterien zu bewerten, müssen Objektivität, Reliabilität und Validität untersucht werden. Die Objektivität des Verfahrens wurde einerseits durch eine gleich bleibende Erhebungspraxis gegeben, was zu guter Durchführungsobjektivität führt, andererseits durch die hauptsächliche Verwendung von geschlossenen Fragen, was eine hohe Auswertungsobjektivität mit sich bringt.

Die Reliabilität des Fragebogens wurde mit der Methode der Testhalbierung mit Hilfe der SPSS-Reliabilitätsanalyse überprüft. Der Spearman-Brown-Koeffizient betrug für die erste Testhälfte (6 Items) .806, für die zweite Testhälfte (5 Items) .807. Guttman's Split-Half-Koeffizient betrug .780. Cronbachs  $\alpha$  betrug für die erste Testhälfte mit 6 Items .799, für die zweite Testhälfte mit 5 Items .605.

Nach Rammstedt<sup>158</sup> sind Werte ab 0,7 als befriedigend, ab 0,8 als gut zu bezeichnen. Bühner bezeichnet Reliabilitätswerte unter .80 als niedrig, zwischen .80 und .90 als mittel, und erst ab über .90 als hoch.<sup>159</sup> Es ist also beim hier vorliegenden Fragebogen von befriedigender bis guter Reliabilität auszugehen.

Zu beachten ist, dass im vorliegenden Fall eine relativ geringe Itemzahl und auch eine verhältnismäßig kleine Stichprobe vorhanden waren. Grundsätzlich sind bei größerer Itemzahl höhere Reliabilitätskoeffizienten zu erwarten.

Da im vorliegenden Anwendungsbeispiel kein unabhängiges Messinstrument wie beispielsweise eine Lernkontrolle entwickelt wurde, war eine Überprüfung der Kriteriumsvalidität nicht möglich.

Es ist also gelungen, ein verhältnismäßig reliables Erhebungsinstrument zu entwickeln. Die Standards der Fairness (beispielsweise Einhaltung der Anonymität der Befragten, Respekt gegenüber den betroffenen Mitarbeitern) und Genauigkeit (Einhaltung der Gütekriterien) konnten eingehalten werden.

---

<sup>157</sup> Vgl. B. Schmidt, T. Loßnitzer (2010, S. 68)

<sup>158</sup> Vgl. B. Rammstedt (2004, S. 15)

<sup>159</sup> Vgl. M. Bühner (2009, S. 140)

---

Auch die Nützlichkeit hat sich erwiesen: die Ergebnisse haben die Fragestellungen beantwortet und Handlungsfelder aufgezeigt, in denen die Qualität der Schulungsveranstaltungen verbessert werden kann. Das Verfahren kann somit als effektiv bezeichnet werden.

Die Frage, ob die Einhaltung des Standards der Durchführbarkeit gelungen ist, bedarf differenzierter Betrachtung. Der Gesamtaufwand zur Erstellung des Fragebogens sowie zur Auswertung war verhältnismäßig groß. Allerdings kann ein einmal etabliertes Erhebungsinstrument für einige Zeit nachgenutzt werden, so dass sich der einmalige Aufwand der Konstruktion relativiert.

Da zur Datenerhebung kein Online-Verfahren genutzt wurde, war die Datenaufbereitung, also die manuelle Eingabe der Daten in eine Datenmatrix, trotz des kurzen Inventars sehr langwierig. Ebenso erfolgten alle Auswertungsschritte wie beispielsweise die Häufigkeitsauszählungen manuell unter Zuhilfenahme entsprechender Funktionen der Tabellenkalkulation. Bei Nutzung einer Lernplattform hätte zumindest dieser Aufwand eingespart werden können.

Für ein flächendeckendes Evaluationsverfahren, mit dem eine breite, aussagefähige Datenbasis geschaffen werden kann, stellt sich der im Beispielfall betriebene Aufwand als zu groß dar. Im bibliothekarischen Alltag sind entsprechende personelle Ressourcen nicht immer gegeben, so dass die Durchführung eines solchen Verfahrens nur durch die Nutzung einer Lernplattform als auf effiziente Weise realisierbar angesehen werden kann.

---

## 6 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Als Ergebnis der Beispielanwendung wurden die Grenzen aufgezeigt, innerhalb der sich die Erkenntnisse bewegen, die durch eine Befragung gewonnen werden können. Bewertungskriterien in Form von Zielvorstellungen oder Vergleichswerten müssen festgelegt werden, damit die Ergebnisse beurteilt werden können.

Für die am häufigsten durchgeführte Veranstaltungsform hat sich die Evaluation mittels Fragebogen als praktikabel erwiesen, um die Zufriedenheit der Teilnehmer zu messen. Eine Befragung kann aber nicht zuverlässig aufzeigen, ob die Teilnehmer einer Informationskompetenz-Veranstaltung an Kompetenzen dazu gewonnen haben. Dies ist nur durch den Einsatz von Lernkontrollen möglich, da gerade Studierende in den ersten Semestern ihre eigenen Kompetenzen und ihren eigenen Lernbedarf noch nicht ausreichend abschätzen können.

Eine Befragung ist nicht immer das Mittel der Wahl, und sollte zu spezifischen Anlässen oder Fragestellungen durchgeführt werden. Allerdings muss auf eine ausreichend große Anzahl von Befragten geachtet werden, da eine breite Datenbasis eine höhere Aussagekraft der Evaluationsergebnisse verspricht. Alternativ können Feedbackmethoden detaillierte Auskunft über die Beurteilung der didaktischen Fähigkeiten der Dozenten geben.

Befragungen und Lernkontrollen sind Instrumente, die sich gegenseitig ergänzen können. Durch den Einsatz von Tests mit Auswahlaufgaben (Multiple Choice-Tests) lassen sich vor allem Kompetenzen auf elementarem Niveau erfassen. Zum Einsatz bei Teilnehmern in den ersten Semestern sind sie daher geeignet, das Gelingen der Vermittlung von Grundlagen der Informationskompetenz zu überprüfen.

Durch den Vergleich der Methoden hat sich gezeigt, dass bei korrekter Durchführung beide Verfahren ähnlich aufwändig sind, aber unterschiedlichen Nutzen bringen und somit entsprechend der Evaluationsziele eingesetzt werden sollten oder auch miteinander kombiniert werden können. Mit vertretbarem Aufwand lassen sich beide Methoden, wenn sie im Rahmen der üblichen verfügbaren personellen Ressourcen durchgeführt werden sollen, nur durch den Einsatz elektronischer Verfahren, insbesondere integriert in Lernplattformen, effizient gestalten.

Es stellt sich immer die grundsätzliche Frage nach der Balance zwischen den Bedürfnissen einerseits nach Durchführbarkeit und andererseits nach Genauigkeit des ausgewählten Verfahrens. Da im bibliothekarischen Bereich die Schulungsbibliothekare Evaluationsaufgaben neben ihren eigentlichen Aufgaben wahrnehmen, sollten Evaluationsverfahren als gezielte, abgeschlossene Projekte mit ausreichendem Zeitbudget geplant werden.

Unerlässlich ist die Einbettung des Verfahrens in qualitätsverbessernde Maßnahmen, die sich an die Auswertung und Interpretation anschließen. Durch eine methodisch sauber ausgeführte Evaluation kann aber nicht nur die Qualität von Informationskompetenz-Veranstaltungen verbessert wer-

---

den, sie kann auch einen Nachweis über die Anwendung von Qualitätsstandards sein, der hochschulinterne Relevanz hat, indem er eine Argumentationshilfe bietet für die Durchführung von bibliothekarischen Lehrveranstaltungen innerhalb des Curriculums der Studiengänge.

Eine Einführung von standardisierten Verfahren zum Vergleich oder Benchmarking zwischen den Bibliotheken ist nur bei summativer Perspektive möglich und vor allem für Evaluationen mit Kontroll- oder Legitimationsfunktion geeignet, allerdings durch unterschiedliche lokale Bedingungen begrenzt. Auch gibt es für die verschiedenen Zielgruppen bereits in den einzelnen Bibliotheken ausdifferenzierte Kursangebote, für die dann auch entsprechend fokussierte Evaluierungsmaßnahmen vonnöten sind. Verfahren mit formativer Perspektive sind auf lokaler Ebene und unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten sinnvoll. Sie eignen sich insbesondere für Maßnahmen mit Optimierungsfunktion und sind dann entsprechend als Selbstevaluationen auszuführen.

Im Kontext der eine immer größere Rolle spielenden Vermittlung von Informationskompetenz sind eine Weiterentwicklung von überprüfbaren Qualitätsstandards und eine regelmäßige Bewertung der Durchführung und der Standards durch wissenschaftlich fundierte Evaluationsverfahren unabdingbar. Nicht zuletzt kann damit einerseits der Status Quo der jetzt schon durch Bibliotheken geleisteten Arbeit festgestellt, andererseits aber auch der Fortbildungsbedarf für Bibliothekarinnen und Bibliothekare im Bereich der didaktischen Kompetenzen aufgezeigt werden.

Worin liegen die Zukunftsperspektiven von Informationskompetenz-Verfahren und deren Evaluierung?

Ein Handlungsfeld könnte in der Messung langfristiger Wirkung von Schulungen liegen und in diesem Zusammenhang auch in empirischen Untersuchungen zur Wirkung von Evaluation im Hinblick auf die Qualitätsverbesserung von Informationskompetenz-Vermittlung – sind solche Untersuchungen möglich oder gibt es zu viele Einflussfaktoren, um die Wirkung von Evaluationen genau bestimmen zu können? Für den Zweck der Bewertung langfristiger Wirkung von Schulungen müssen die veranstaltungsbezogene Ebene verlassen und programmbezogene Evaluierungsmaßnahmen eingesetzt werden.

Da sich die Durchführung von Evaluationsverfahren mit Hilfe von Lernplattformen als sehr effizient erwiesen hat, ist die Weiterentwicklung solcher Verfahren für Lernplattformen im Zusammenhang mit der Entwicklung von Tests, um den Kompetenzzuwachs zu ermitteln - unter Berücksichtigung eventueller Vorkenntnisse - wünschenswert.

Schließlich wurde ein neuer Weg zur Bewertung und Verbesserung von Schulungen auf dem 100. Bibliothekartag in Berlin vorgestellt: die Einführung von Peer-Evaluationen.<sup>160</sup> Dies ist sicherlich eine interessante und viel

---

<sup>160</sup> V. Hämmer, E. Dönges (2011)

---

versprechende Methode, die in Zukunft verstärkt ausprobiert werden sollte und die zu einem System der kollegialen Beratung führen könnte.

Grundsätzlich ist zu überlegen, wohin sich Konzepte zur Vermittlung von Informationskompetenz entwickeln. Sind die bisher angebotenen Schulungen noch zeitgemäß? Gibt es neue Formen, für die andere Bewertungsverfahren entwickelt werden müssten?

---

## 7 QUELLENVERZEICHNIS

- Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik: Taxonomie-Matrix zur Analyse und Selbstevaluation von Hochschullehre (TAMAS), Zürich 2010.
- Benner, Jürgen: Moodle kompakt. Schneller und effizienter Einstieg in die Praxis, 2. Ausg., Bodenheim [u.a.] 2011.
- Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp). Braun, Edith u.a. In: Diagnostica, Vol. 54 (2008), S. 30–42: DOI: 10.1026/0012-1924.54.1.30, letzter Abruf am 13.01.2011.
- Beywl, Wolfgang: Evaluation Schritt für Schritt. Planung von Evaluationen, 2. Aufl., Münster 2008.
- Beywl, Wolfgang; Schepp-Winter, Ellen: Zielgeführte Evaluation von Programmen. Ein Leitfaden, Berlin 2000.
- Bühner, Markus: Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion, 2., aktualisierte und erw. Aufl., München 2009.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung: Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik. Eine Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung: [http://www.bmbf.de/pub/band\\_zwanzig\\_bildungsforschung.pdf](http://www.bmbf.de/pub/band_zwanzig_bildungsforschung.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.
- Deutscher Bibliotheksverband e.V. / Dienstleistungskommission: Standards der Informationskompetenz für Studierende: [http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Kommissionen/Kom\\_Dienstleistung/Publikationen/Standards\\_Infokompetenz\\_03.07.2009\\_endg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Kommissionen/Kom_Dienstleistung/Publikationen/Standards_Infokompetenz_03.07.2009_endg.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.
- Diekmann, Andreas: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen, vollst. überarb. und erw. Neuausg. 2007, 4. Aufl., [21. Aufl. der Gesamtausg.], Reinbek bei Hamburg 2010.
- Döring, Nicola: Für Evaluation und gegen Evaluitis. Warum kann und wie sollte Lehrevaluation an deutschen Hochschulen verbessert werden. In: Berendt, Brigitte u.a. (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten, Stuttgart 2006, S. I 1.7.

- 
- Dubs, Rolf: Besser schriftlich prüfen. Prüfungen valide und zuverlässig durchführen. In: Berendt, Brigitte u.a. (Hrsg.), Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten, Stuttgart 2006, S. H5.1.
- EFS Survey. URL: <http://www.unipark.info/63-0-efs-survey.htm>, letzter Abruf am 02.05.2012.
- Einsteigerhandbuch Hochschullehre. Aus der Praxis für die Praxis. Johansen, Kathrin u.a. 2., durchges. Aufl., Darmstadt 2010.
- EvaSyS. URL: <http://www.electricpaper.de/produkte/evasys-education.html>, letzter Abruf am 09.05.2012.
- Fink, Corinna: Kompetenzorientierte Lehrevaluation. Diskussion neuer Perspektiven für neue Lehr- und Lernformen. In: Schumann, Matthias u.a. (Hrsg.), Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2010, Göttingen 2010, S. 433–444.
- Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler. Bortz, Jürgen u.a. 4., überarb. Aufl., Nachdr. , Heidelberg 2009.
- Hämmer, Viola; Flammersfeld, Eva: Informationskompetenzveranstaltungen evaluieren. Qualitätskontrolle durch Befragung. In: Bibliotheksdienst, Vol. 42 (2008).
- Hämmer, Viola; Dönges, Eva: Wie gut finden wir eigentlich selbst unsere Kurse? Evaluation unter Kollegen, Vortragsfolien 100. Bibliothekartag, Berlin 2011: <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2011/1082/>, letzter Abruf am 09.05.2012.
- Heinz, Andreas: Checkliste für Fragebögen: [http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/MES/Umfrage/Checkliste\\_fuer\\_Fragebogen.pdf](http://www.uni-trier.de/fileadmin/fb4/prof/SOZ/MES/Umfrage/Checkliste_fuer_Fragebogen.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.
- ILIAS Funktionsübersicht. URL: [http://www.ilias.de/docu/goto\\_docu\\_lm\\_390.html](http://www.ilias.de/docu/goto_docu_lm_390.html), letzter Abruf am 02.05.2012.
- Informationskompetenz-Plattform: Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken. Veranstaltungsstatistik Nordrhein-Westfalen 2010. URL: <http://www.informationskompetenz.de/regionen/nordrhein-westfalen/schulungsstatistik-2010>, letzter Abruf am 02.05.2012.



---

Informationskompetenz-Plattform: Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken. Im Fokus: IK-Assessment. Quiz- und Test-tools. URL: <http://www.informationskompetenz.de/im-fokus/ik-assessment/quiz-und-test-tools/>, letzter Abruf am 02.05.2012.

Kromrey, Helmut: Qualitätsverbesserung in Lehre und Studium statt sogenannter Lehrevaluation. ein Plädoyer für gute Lehre und gegen schlechte Sozialforschung. In: Pädagogische Psychologie (1996): [http://www.profkromrey.de/Kromrey\\_PaedPsy\\_1996.pdf](http://www.profkromrey.de/Kromrey_PaedPsy_1996.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.

Kuckartz, Udo: Evaluation online. Internetgestützte Befragung in der Praxis, 1. Aufl., Wiesbaden 2009.

Lime Survey. URL: <http://www.limesurvey.org>, letzter Abruf am 02.05.2012.

Meißner, Jörg-D; Wendler, Tilo: Statistik-Praktikum mit EXCEL. Grundlegende Analysen mit vollständigen Lösungen, Wiesbaden 2008.

Moodle Kurseinstellungen. URL: <http://docs.moodle.org/19/de/Kurseinstellungen#Gastzugang>, letzter Abruf am 02.05.2012.

Moodle Umfrage-FAQ. URL: [http://docs.moodle.org/de/Umfrage\\_FAQ](http://docs.moodle.org/de/Umfrage_FAQ), letzter Abruf am 02.05.2012.

Müller-Kohlenberg, Hildegard: Empfehlungen zur Anwendung der Standards für Evaluation im Handlungsfeld der Selbstevaluation, Alfter 2004.

Porst, Rolf: Fragebogen. Ein Arbeitsbuch, Wiesbaden 2009.

Pötschke, Manuela: Potentiale von Online-Befragungen. Erfahrungen aus der Hochschulforschung. In: Jakob, Nikolaus u.a. (Hrsg.), Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung, Wiesbaden 2009, S. 75–89.

A practical guide to information literacy assessment for academic librarians. Radcliff, Carolyn J. u.a. Westport, Conn. 2007.

Rammstedt, Beatrice: Zur Bestimmung der Güte von Multi-Item-Skalen. eine Einführung: [http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis\\_reihen/howto/how-to12br.pdf?download=true](http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/howto/how-to12br.pdf?download=true), letzter Abruf am 02.05.2012.

---

Rindermann, Heiner: Lehrevaluation. Einführung und Überblick zu Forschung und Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation an Hochschulen mit einem Beitrag zur Evaluation computerbasierten Unterrichts, 2., leicht korrigierte Aufl., Landau 2009.

Rockenbach, Susanne: Neugier und Zweifel - Informationskompetenz anders! Learning Library an der UB/LMB Kassel, Vortragsfolien Die lernende Bibliothek / La biblioteca apprende, Innsbruck 2007: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:34-2007100519309>, letzter Abruf am 09.05.2012.

Sanders, James R.; Beywl, Wolfgang: Handbuch der Evaluationsstandards. Die Standards des "Joint Committee on Standards for Educational Evaluation", 3., erw. und aktualisierte Aufl., Wiesbaden 2006.

Sauerbier, Thomas: Statistiken verstehen und richtig präsentieren, München 2009.

Schmidt, Boris: Warum oft wirksam? Und warum manchmal wirkungslos? Subjektive Erklärungen zur Wirkung von Lehrveranstaltungsevaluationen aus Sicht von Nutzern und Anbietern. In: Zeitschrift für Evaluation, Vol. 7 (2008), S. 7–33.

Schmidt, Boris: Zukunftsaussichten der Lehrveranstaltungsevaluation aus der Sicht von Studierenden, Lehrenden und Evaluationsanbietern. Modererscheinung, bürokratischer Unsinn oder nachhaltige Entwicklung? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Vol. 12 (2009), S. 126–146.

Schmidt, Boris; Loßnitzer, Tim: Lehrveranstaltungsevaluation. State of the Art, ein Definitionsvorschlag und Entwicklungslinien. In: Zeitschrift für Evaluation, Vol. 9 (2010), S. 49–72.

Sobottka, Gabriele: Lernerfolgskontrolle mit Online-Tests -. eine Alternative zu traditionellen Prüfungsaufgaben? Vortragsfolien Forum Information Literacy Assessment, München 2009: [http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user\\_upload/Lernerfogs\\_kontrolle\\_2804\\_sobottka.pdf](http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user_upload/Lernerfogs_kontrolle_2804_sobottka.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.

Standards für die Vermittlung von Informationskompetenz an der Hochschule. Nilges, Annemarie u.a. In: Bibliotheksdienst, Vol. 37 (2003), S. 463–465.

- 
- Stefer, Claus; Rädiker, Stefan: E-Valuation. Die Online-Erhebung qualitativer und quantitativer Daten und deren Auswertung. In: Kuckartz, Udo (Hrsg.), CAQD 2008. 10. MAXDA-Anwendertagung zur computerunterstützten Analyse qualitativer Daten. Tagungsband 2008, S. 83–93.
- Stockmann, Reinhard: Handbuch zur Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung, Münster 2007.
- Stockmann, Reinhard; Meyer, Wolfgang: Evaluation. Eine Einführung, Opladen 2010.
- Survey Monkey. Tarife und Preise. URL: <http://de.surveymonkey.com>, letzter Abruf am 02.05.2012.
- Taddicken, Monika: Die Bedeutung von Methodeneffekten der Online-Befragung. Zusammenhänge zwischen computervermittelter Kommunikation und erreichbarer Datengüte. In: Jakob, Nikolaus u.a. (Hrsg.), Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung, Wiesbaden 2009, S. 91–107.
- Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung. Jacob, Rüdiger u.a. 2., erw. und korr. Aufl., München 2011.
- Verein Deutscher Bibliothekare e.V. (VDB): Hamburger Erklärung des Vereins Deutscher Bibliothekare e.V. (VDB). Wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland unterstützen die neuen Studiengänge durch die nachhaltige Förderung von Informations- und Medienkompetenz: [http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user\\_upload/2009-11\\_informationskompetenz-hamburger-erklaerung.pdf](http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user_upload/2009-11_informationskompetenz-hamburger-erklaerung.pdf), letzter Abruf am 02.05.2012.
- Vogt, Michael; Schneider, Stefan: E-Klausuren-an-Hochschulen. Didaktik, Technik, Systeme, Recht, Praxis, 1. Aufl., Gießen 2009.
- Walsh, Andrew: Information literacy assessment: Where do we start? In: Journal of Librarianship and Information Science, Vol. 41 (2009), S. 19–28; DOI: 10.1177/0961000608099896, letzter Abruf am 23.04.2011.
- Wottawa, Heinrich: Evaluation. In: Krapp, Andreas; Weidenmann, Bernd (Hrsg.), Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch, Weinheim 2006, S. 659–686.

---

Zehn Jahre Sozialforschung mit dem Internet. eine Analyse zur Nutzung von Online-Befragungen in den Sozialwissenschaften. Zerback, Thomas u.a. In: Jakob, Nikolaus u.a. (Hrsg.), Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung, Wiesbaden 2009, S. 15–31.

---

## 8 ANHANG

### 8.1 Anschreiben an die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren des Informationskompetenz-Netzwerks Nordrhein-Westfalen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wie bereits auf der Multiplikatoren-Veranstaltung am 1.12. angekündigt, wende ich mich heute mit einer Bitte an Sie, und möchte mein Anliegen zunächst kurz erläutern - auch für diejenigen, die beim Treffen in Köln nicht dabei waren:

Ich arbeite in der Hochschulbibliothek Niederrhein in Mönchengladbach und absolviere derzeit den weiterbildenden Master-Studiengang Bibliotheks- und Informationswissenschaft an der Fachhochschule Köln.

Meine Abschlussarbeit schreibe ich zum Thema "Evaluationsverfahren von Informationskompetenz-Veranstaltungen". Dabei möchte ich vorab feststellen, welche Verfahren der Evaluation von Schulungsveranstaltungen in nordrhein-westfälischen Hochschulbibliotheken praktiziert werden. Das eigentliche Ziel der Arbeit soll es dann sein, verschiedene Verfahren im Hinblick auf ihre Effizienz zu vergleichen, und mögliche neue Konzepte vorzulegen.

Ich würde mich daher sehr freuen, wenn Sie als Informationskompetenz-MultiplikatorInnen dazu bereit wären, durch die Beantwortung einiger weniger Fragen über die in Ihren Bibliotheken angewendeten Verfahren Auskunft zu geben. Falls in Ihrer Bibliothek keine Evaluation von Schulungsveranstaltungen stattfindet, bin ich über eine Auskunft darüber auch dankbar.

---

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nur in anonymisierter Form für die Abschlussarbeit verwendet. Bei Interesse an den Ergebnissen kann ich diese auf Anfrage gerne zur Verfügung stellen.

Bitte schicken Sie Ihre Antworten möglichst bis zum 17.12.2010 an meine Dienstadresse: [irene.barbers@hs-niederrhein.de](mailto:irene.barbers@hs-niederrhein.de)

Bei Rückfragen können Sie sich selbstverständlich ebenfalls per Mail an mich wenden.

Vielen Dank vorab, dass Sie sich die Zeit für die Beantwortung der Fragen nehmen.

Mit freundlichen Grüßen,

Irene Barbers

Hochschule Niederrhein  
Bibliothek Mönchengladbach  
Campus Mönchengladbach  
Gebäude X  
Webschulstr. 41-43, 41065 Mönchengladbach

Tel.: 02161 / 186-3422

E-Mail: [irene.barbers@hs-niederrhein.de](mailto:irene.barbers@hs-niederrhein.de)

---

## 8.2 Fragebogen für die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren des Informationskompetenz-Netzwerks Nordrhein-Westfalen

**Nennen Sie bitte den Bibliothekstyp, in dem Sie tätig sind**

Universitätsbibliothek ☐ Fachhochschulbibliothek ☐ Sonstiges ☐

**Führen Sie Evaluierungsmaßnahmen bei Ihren Schulungsveranstaltungen durch?**

Ja ☐ Nein ☐

**Wenn keine Evaluierung durchgeführt wird: können Sie die Gründe nennen?**

**Wenn eine Evaluierung durchgeführt wird: welches Verfahren wird angewendet?**

**Ist die Evaluation der Veranstaltungen eingebettet in die hochschulweite Evaluation bzw. das hochschulweite Qualitätsmanagement?**

Ja ☐ Nein ☐

**Haben Sie das Evaluierungsverfahren (z.B. Fragebögen inkl. Auswertungsverfahren oder auch Lernkontrollen) selbst entwickelt?**

Ja ☐ Nein ☐

**Welche Anschlussmaßnahmen werden in Bezug auf die Evaluationsergebnisse durchgeführt?**

**Wenn Sie Anmerkungen oder eigene Einschätzungen zum Thema der Evaluation Ihrer Schulungsveranstaltungen mitteilen möchten, können Sie dies hier tun:**

**Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!**

## 8.3 Nachweis der referenzierten Webseiten

Informationskompetenz-Plattform: Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken. Veranstaltungsstatistik Nordrhein-Westfalen 2010. URL: <http://www.informationskompetenz.de/regionen/nordrhein-westfalen/schulungsstatistik-2010>, letzter Abruf am 02.05.2012.

Informationskompetenz: Schulungsstatistik 2010

<http://www.informationskompetenz.de/regionen/nordrhein-westfalen/sc...>



[www.informationskompetenz.de](http://www.informationskompetenz.de)  
Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken

Startseite > Regionen > Nordrhein-Westfalen > Schulungsstatistik 2010

Newsarchiv

Standards und Erklärungen

Materialiendatenbank

Veranstaltungsstatistik

Im Fokus


Regionen

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin / Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersachsen
- **Nordrhein-Westfalen**
- Das Netzwerk
- Schulungs- und Kursangebote
- Literaturverwaltungsprogramme
- Schulungsstatistik 2007
- Schulungsstatistik 2008
- **Schulungsstatistik 2010**
- Protokolle
- Rheinland-Pfalz und Saarland
- Sachsen
- Schleswig-Holstein

Newsletter

Glossar

Chronik der Plattform

Suche:  


Benutzeranmeldung

Name:

Passwort:

Anmelden

In Kooperation mit dem



Im Rahmen des



Deutscher Bibliotheksverband

Kooperationsnetzwerk für Bibliotheken - Bibliotheksportal

Besucher seit 04.05.07: 1124699

[Kontakt](#) - [Impressum](#) - [Datenschutzhinweise](#) - [Sie wollen Dokumente einstellen?](#) - [Download](#)

**Schulungsstatistik NRW 2010**

Im Jahr 2010 beteiligten sich in Nordrhein-Westfalen 14 Bibliotheken (4 Fachhochschulen, 10 Universitäten) an der gemeinsamen Schulungsstatistik.

Insgesamt wurden 3.001 Veranstaltungen mit 52.627 Teilnehmern durchgeführt. Die Teilnehmerzahl war geringer als im Vorjahr (57.609), was darauf zurückzuführen ist, dass sich zwei große Universitätsbibliotheken 2010 nicht an der Erfassung beteiligt haben.

Wie schon in den letzten Jahren wird die durchschnittliche Schulung für bis zu 30 Teilnehmern durchgeführt (90%). Die Streuung ist hier jedoch sehr groß. Einige Universitätsbibliotheken führen regelmäßig auch Veranstaltungen mit mehreren hundert Teilnehmern durch. Studierende in den B.A.-Studiengängen sind mit 56% konstant die stärkste Gruppe unter den Teilnehmern. Die Bedeutung der M.A. Studierenden (10%) hat weiter leicht abgenommen zugunsten der Schüler (15%), ein Trend, der sich bereits 2009 abzeichnete.

Wie schon in den vorherigen Jahren überwiegen die fachübergreifenden Schulungen, allerdings ist der Anteil gesunken (2009: 52%, 2010: 43%). Die meisten fachspezifischen Veranstaltungen richten sich nach wie vor an Geisteswissenschaftler (25%).

Unverändert ist, dass die typische Schulung eine Sitzung umfasst (98%) und bis zu 90 Minuten dauert (82%). Der Anteil der Schulungen, die ein Teil universitärer Lehrveranstaltungen sind, ist mit 33% in etwa konstant geblieben, ebenso wie der Anteil der Schulungen, die auf freiwilliger Basis (72%) oder als Wahlpflicht (4%) besucht werden.

An 61% aller Veranstaltungen waren Bibliothekare und Bibliothekarinnen im gehobenen Dienst beteiligt (2008: 70%), gefolgt vom höheren Dienst mit 38% (2009: 30%). Auch im Vergleich der Jahre 2008 und 2009 war schon diese leichte Verschiebung vom gehobenen zum höheren Dienst zu beobachten.

Weiterhin sind Vorträge und Präsentationen Bestandteil fast aller Schulungen (90%). Die Hälfte aller Veranstaltungen enthält praktische Übungen (50%). Bei den inhaltlichen Schwerpunkten dominieren noch immer die Bibliotheksbenutzung (61%), einzelne Kataloge und Datenbanken (55%) sowie Suchstrategien und Suchtechniken (45%). Angestiegen ist der Anteil der Schulungen zum Thema Informationsverarbeitung- und -verwaltung (2010: 12%, 2009: 7%), worin sich die zunehmende Bedeutung der Literaturverwaltungsprogramme widerspiegelt.

Detaillierte Auswertung:  
[Tabellarisch \(pdf\)](#)  
[Grafisch \(pdf\)](#)

- Veranstaltungsdauer
- Anzahl der Sitzungen
- Teilnehmer pro Veranstaltung
- Organisatorische Form
- Didaktische Form
- Integration in das Lehrangebot der Hochschule
- Fachliche Ausrichtung
- Dozenten
- Zielgruppe
- Inhaltliche Schwerpunkte

1 von 1

27.04.2011 12:43



Informationskompetenz-Plattform: Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken. Im Fokus: IK-Assessment. Quiz- und Testtools.  
URL: <http://www.informationskompetenz.de/im-fokus/ik-assessment/quiz-und-test-tools/>, letzter Abruf am 02.05.2012 (Auszug).

Webseite, von [Citiavi 3.0](#) in PDF konvertiert 26.05.2011 14:39, Abweichungen vom [Original](#) möglich.



# www.informationskompetenz.de

Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Bibliotheken

Startseite > Im Fokus > IK Assessment > Quiz und Test-Tools

**Newsarchiv**

**Standards und Erklärungen**

**Materiendatenbank**

**Veranstaltungstatistik**

**Im Fokus**

- Fortbildungen
- IK Assessment**
  - Arten und Ziele
  - Schritt 1: Lernziele formulieren
  - Schritt 2: Assessment-Methode auswählen
  - Schritt 3: Daten analysieren
  - Schritt 4: Ergebnisse kommunizieren und anwenden
  - Literatur und Materialien
  - IK-Tests online
  - Quiz und Test-Tools**
- IK im Ausland
- Literaturverwaltung
- IK an Schulen

**Regionen**

**Newsletter**

**Glossar**

**Chronik der Plattform**

Suche:

**Benutzeranmeldung**

Name:

Passwort:

Anmelden

In Kooperation mit dem  Deutschen Bibliotheksverband für Bibliotheken - Bibliotheksportal

Im Rahmen des  Kompetenznetzwerks Bibliotheksportal

**Quiz und Test-Tools**

Zusammenstellung: Andréa Belliger

**Google Directory: Test Authoring**  
[http://directory.google.com/Top/Computers/Software/Educational/Teachers\\_Help/Test\\_Authoring/](http://directory.google.com/Top/Computers/Software/Educational/Teachers_Help/Test_Authoring/)

**Übersicht über diverse Quiz:**  
<http://www.e-learningcentre.co.uk/eclipse/vendors/testing.htm>  
[http://www.fnl.ch/LOBS/LOs\\_Public/Generators.html](http://www.fnl.ch/LOBS/LOs_Public/Generators.html)

**WebQuiz XP**  
<http://eng.smartlite.it/en2/download/index.asp>  
Beispiele: <http://eng.smartlite.it/en2/products/webquiz/samples.asp>

**Quia**  
<http://www.quia.com/>  
Beispiele: [http://www.quia.com/dir/index\\_top50.html](http://www.quia.com/dir/index_top50.html)

**Clic**  
<http://clic.eduhi.at/>  
Beispiele: <http://clic.eduhi.at/index.php?TITEL=Beispielpool&kthid=4139>

**Questionmark Perception - Questionmark**  
<http://www.questionmark.com>  
HTML quiz authoring tool

**Hot Potatoes 6 - Half-Baked Software**  
<http://web.uvic.ca/hrd/hotpot/>  
HTML quiz editor  
Portal zum Ablegen der Tests: <http://www.hotpotatoes.net>

**Puzzlemaker**  
<http://puzzlemaker.school.discovery.com/>

**Webassign**  
<http://www.campussource.de> -> WebAssign  
Beispiele: <http://www.campussource.de/software/webassign/download.html>

**Quizit**  
<http://www.teaching-tools.de.vu/>

**GameShow Presenter**  
<http://www.almoreale.com/tour/screens.html>

**Webmart**  
<http://www.webmart.de>  
<http://www.webmart.de/dynasite.cfm?dmsid=9508>

**Charles Kelly's Online Quiz Generator**  
Quiz Maker / Quiz Creator / Quiz Builder / Quiz Writer / Quiz Producer  
<http://a4esl.org/cq/quiz.html>  
Beispiele: <http://a4esl.org/>

**QuizLab**  
<http://www.quizlab.com/>  
"Create your own online quizzes or select from our huge library of teacher-created quizzes; Save time with automatic scoring and recording; Assess and track student progress; Web based access from school or home; Integrated with MyGradeBook.Com"

**Flash Quiz**  
<http://flash.herberlin.de/nibbles.php>

**ChalkSoft**  
<http://www.chalksoft.com/>

**HTMLearn**  
<http://htmllearn.sourceforge.net/>  
Beispiel: <http://www.umweltspiele.ch/>

**TexToys**  
<http://www.cict.co.uk/software/texttoys/index.htm>  
TexToys is a suite of two authoring programs, WebRhubarb and WebSequitur. The programs are used to create web pages (HTML documents) which contain interactive language learning exercises.

**Fablusi - Role play simulation generator**  
<http://www.fablusi.com/>  
Creates interactive and dynamic role play simulations by modeling human situations, such as those encountered in the study of political science or management. Participants act out their roles subject to the privileges and constraints designed into the simulation by its creator, in general the teacher.

**Teaching Templates (Tac-Software) 1.3.0**  
<http://www.tac-soft.com>  
Interactive quiz editor

**e-qcm**  
<http://quizz.e-qcm.net/>

**starQuiz**  
Create quizzes with multiple choice, multiple select, true or false, short answer, fill in the blank, matching, and essay questions. Quizzes can include pictures, movies, web links, time limits, and more.  
<http://www.cosmicsoft.net/index.html>

**Mathe-Online**  
<http://www.mathe-online.at/testpuzzle/testpuzzle.html>  
Mathe-Puzzles zum Selbermachen

**Mathe-Online**  
<http://www.mathe-online.at/selfpuzzle/selfpuzzle.html>  
Text-Puzzles zum Selbermachen

**Quiz4u**  
<http://www.quiz4u.de/>


**ClozeMaker 1.1**  
<http://www.edict.com.hk/clozemaker/>  
ClozeMaker is a program that enables teachers to create cloze ("gap-fill") exercises which students can then do on the

---

Moodle Umfrage-FAQ. URL: [http://docs.moodle.org/de/Umfrage\\_FAQ](http://docs.moodle.org/de/Umfrage_FAQ),  
letzter Abruf am 02.05.2012.

Umfrage FAQ – MoodleDocs

[http://docs.moodle.org/de/Umfrage\\_FAQ](http://docs.moodle.org/de/Umfrage_FAQ)



## Umfrage FAQ

Aus MoodleDocs

Umfrage

- Umfrage anlegen
- Umfrage ansehen
- Umfrage-Ergebnisse
- Umfragen Rechte
- Umfrage FAQ

### Wie kann ich individuelle Umfragen erstellen?

Eigene, individuelle Umfragen können mit dem Feedback-Modul (zur Zeit noch kein Standardmodul, wird wahrscheinlich aber in der Version 2.0 enthalten sein) oder dem Fragebogen-Modul (ebenfalls kein Standardmodul) erstellt werden.


### Siehe auch

- Survey Forum (<http://moodle.org/mod/forum/view.php?id=739>) im Kurs *Using Moodle* auf moodle.org

Von „[http://docs.moodle.org/de/Umfrage\\_FAQ](http://docs.moodle.org/de/Umfrage_FAQ)“

Kategorie: Umfrage

- Diese Seite wurde zuletzt am 19. Januar 2009 um 14:22 Uhr geändert.
- Inhalt ist verfügbar unter der GNU Public License.



1 von 1

13.02.2011 16:58

Gruppierungen verwendet werden.

## Verfügbarkeit

### Verfügbarkeit

Diese Option ermöglicht es Ihnen, Ihren Kurs komplett zu verbergen. D.h. der Kurs erscheint nicht in der Kursliste, ausgenommen für Trainer des betreffenden Kurses und für Administratoren. Auch wenn Teilnehmer versuchen, die Kurs-URL direkt zu erreichen, erhalten sie keinen Zugang zum Kurs.

### Zugangsschlüssel

Der Zugangsschlüssel ermöglicht es, nur Personen Zugang zum Kurs zu geben, die den Kursschlüssel kennen. Wird das Feld frei gelassen, kann sich jeder registrierte Nutzer Ihrer Moodle-Installation in den Kurs einschreiben.

Ist ein Schlüssel festgelegt, werden Teilnehmer beim ersten Versuch, sich einzuschreiben, danach gefragt. Sind sie einmal eingeschrieben, wird der Schlüssel beim erneuten Zugriff auf den Kurs nicht mehr abgefragt.

Die Idee dahinter ist, dass Trainer den Kursschlüssel an ausgewählte Personen geben können - sei es per E-Mail, gelber Post, Telefon oder direkt.

Sollte der Schlüssel "ausgeplaudert" werden, und Sie finden dadurch unerwünschte Teilnehmer im Kurs, dann tragen Sie diese wieder aus (z.B. über den entsprechenden Button im Nutzerprofil). Ändern Sie anschließend den Kursschlüssel. Die bereits eingeschriebenen erwünschten Teilnehmer bleiben davon unberührt. Die unerwünschten Teilnehmer können sich aber nicht mehr mit dem alten Schlüssel anmelden.

### Gastzugang

Sie können auch Gästen Zutritt zu Ihrem Kurs geben. Gäste melden sich in Moodle mittels des Buttons "Als Gast anmelden" auf der Login-Seite an. Gäste haben **immer** nur Leserechte, d.h. sie können keine Forumsbeiträge schreiben oder in sonstiger Art den Kurs für die Teilnehmer beeinträchtigen. Das kann sinnvoll sein, wenn z.B. ein Kollege einen Blick auf Ihren Kurs werfen soll, oder wenn Teilnehmer die Kursseite ansehen können sollen, bevor sie sich entscheiden, sich in den Kurs einzuschreiben.

Es gibt zwei Arten des Gastzugangs zum Kurs: mit und ohne Zugangsschlüssel. Falls Sie Gastzugang mit Schlüssel einstellen, werden die Gäste **jedes Mal** zur Eingabe des Schlüssels aufgefordert, wenn sie den Kurs betreten wollen - im Gegensatz zu Teilnehmern, die den Schlüssel nur einmal eingeben müssen. Damit können Sie den Kreis der Gäste wirkungsvoll einschränken. Wenn Sie Gästen ohne Schlüssel den Zugang gestatten, kann jeder (auch Personen, die keine registrierten Nutzer Ihrer Moodle-Installation sind!) direkt Ihren Kurs betreten.

## Sprache

### Sprache

Wenn Sie hier eine Sprache festlegen, so erscheint die Oberfläche von Moodle in dieser Sprache, selbst wenn der Teilnehmer in seinem Nutzerprofil eine andere bevorzugte Sprache ausgewählt hat.

## Umbenennen der Rolle

Hier können Sie für die einzelnen Rollen Ihrer Moodle-Installation kursspezifische Bezeichnungen angeben.

ILIAS

Funktionsübersicht.

URL:

[http://www.ilias.de/docu/goto\\_docu\\_lm\\_390.html](http://www.ilias.de/docu/goto_docu_lm_390.html)

letzter Abruf am

02.05.2012.

ILIAS

https://www.ilias.de/docu/ilias.php?ref\_id=390&frame=maincontent&...

 **Open Source e-Learning**

You are not logged in. [Login](#) [Register](#) [Language](#)

[ILIAS info](#) [Search](#) [Last Visited](#)

[...](#) » [About ILIAS](#) » [Funktionsübersicht ILIAS](#) » [Tests und Umfragen](#)

 **Funktionsübersicht ILIAS**

[Content](#) [Table of Contents](#) [Print View](#) [Download](#) [Info](#)

ILIAS-Inhaltsmodule

Kursmanagement

## Tests und Umfragen

ILIAS bietet auch eine integrierte Umgebung für die Erstellung und Durchführung von Tests & Assessments. Diese können für die Lernerfolgskontrolle sowohl durch den Anwender selbst als auch durch den Tutor oder Prüfer verwendet werden. Das Test & Assessment unterstützt folgende Fragetypen:

- Multiple-Choice
- Single-Choice
- Zuordnungsfragen
- Lückentextfragen (Freitext, Select-Box)
- Anordnungsaufgaben
- Hot Spot (anklickbare Suchbilder)
- Offene Fragen

Fragen werden in einem Fragenpool abgelegt und sind beliebig oft verwendbar. Bei der Zusammenstellung von Tests können alle Fragentypen miteinander kombiniert werden. Auch die unterschiedliche Gewichtung der Antworten, die Festlegung von Bewertungsschemata und eine Fehlertoleranz bei Textantworten (z.B. Zeichendreher) werden unterstützt. Das Abschneiden eines Anwenders bei einem Test kann genutzt werden, um für diesen automatisch neue, vorher festgelegte Inhalte freizuschalten.

Auch die Erstellung von (anonymisierten) Umfragen ist über das integrierte Autorenwerkzeug verfügbar und kann damit in jedem Lernszenario einfach eingesetzt werden. Grundlegende deskriptive Auswertungen (z.B. Häufigkeiten) werden direkt von ILIAS angezeigt. Damit kann u.a. die Qualität von Lehr-/Lernveranstaltungen direkt abgefragt werden.

Sämtliche Test- und Frageergebnisse sind im Excel- oder CSV-Format exportierbar und damit in spezialisierten Auswertungstools (z.B. SPSS) tiefergehend auswertbar.

ILIAS-Inhaltsmodule

Kursmanagement

Permanent Link: [https://www.ilias.de/docu/goto\\_docu\\_lm\\_390.html](https://www.ilias.de/docu/goto_docu_lm_390.html)

[Add to Bookmarks](#)

 **Public Comments**

1 von 1

13.02.2011 17:35

Lime Survey. URL: <http://www.limesurvey.org>, letzter Abruf am 02.05.2012.

Features <http://www.limesurvey.org/de/ueber-limesurvey/features>

Suchen...  
Select Deutsch

Start Über LimeSurvey Demo Herunterladen! Dokumentation Support Hilf uns!

tweets

### Features

LimeSurvey ist eine Software zur Datenerhebung mittels Onlineumfragen, die eine Vielzahl von Features umfasst.

**LimeSurvey bietet Ihnen derzeit:**

- Unbegrenzte Anzahl von Umfragen zur selben Zeit
- Unbegrenzte Anzahl von Teilnehmern an einer Umfrage
- Mehr als 30 verschiedene **Fragestypen**, die Sie über **Frageattribute** weiter anpassen können
- Drei verschiedene Umfragemodi (Frage-für-Frage, Gruppe-für-Gruppe, alles in eins)
- **Unterstützung von mehr als 50** verschiedenen Sprachen sowohl im Front- als auch im Backend
- **Benutzerverwaltung**, mit gezielter **Rechtevergabe auf Fragebogenbasis**
- WYSIWYG-HTML-Editor zum einfachen Formatieren von Textbausteinen und Einbau von Tabellen, Grafiken etc.
- **Quellenmanagement**
- Möglichkeit **Bedingungen** für Fragen basierend auf früheren Antworten zu definieren
- Möglichkeit eine Druckversion der Umfrage zu erstellen
- Wiederverwendbare veränderbare **Antwortvorlagen**
- Möglichkeit Bilder, Filme oder andere Multimediale Inhalte in einer Umfrage einzubinden
- Bereits fertige **Fragevorlagen** für verschiedene Anwendungen.
- **Definition von Bewertungsregeln**, um einzelnen Antworten Punkte zuzuweisen und Nutzern am Ende der Umfrage ein vordefiniertes Feedback zu geben
- Anonyme und nicht anonyme Umfragen
- Umfragen und mit offenem und geschlossenem **Benutzerkreis**
  - Option, sich für eine Umfrage zu registrieren
- Das Senden von Einladungen, Erinnerungen und Zugriffsschlüsseln für eine Umfrage
- **LDAP-Import** von Benutzerdaten für geschlossene Umfragen
- Die Option Antworten durch einen Teilnehmer zwischenspeichern und später fortzuführen
- **Template-Editor**, damit Sie das Aussehen der Seite an Ihre Bedürfnisse anpassen können.
- Umfangreiches und Benutzerfreundliches Back-End (Admin-Seite) in **verschiedenen Sprachen**
- Möglichkeit die Daten auch im Back-End **direkt einzugeben**
- Möglichkeit der Umfrage ein **Start- und Enddatum** zuzuweisen
- Erweiterte Import- und Export-Funktion (Text, CSV, MS Excel, PDF, SPSS, R, xml/KML)
- Integrierte **statistische Auswertfunktionen** mit graphischer Ergebnisdarstellung und Möglichkeiten zum Filtern sowie Export nach PDF & Excel
- W3C Compliance
- Screenreader Unterstützung

... und weitere kleine Features. Besuchen Sie unsere **LimeSurvey Demo** und sehen Sie selbst, welche Möglichkeiten LimeSurvey bietet

### Mögliche Einsatzgebiete

Grundsätzlich können Sie Limesurvey für jede Art von Datenerhebung nutzen. Hier sind ein paar Beispiele, wie **unsere Nutzer** Limesurvey einsetzen:

1. gewöhnliche Marketingumfragen
2. psychologische Tests
3. Kundenzufriedenheitsumfragen nach Kauf in einem Online-Shop
4. generelle Datenerhebung z.B. per Telefon in Callcentern
5. Qualitätsmanagement (u.a. im Außendienst)
6. Abfrage von Bewerberqualifikationen
7. Bestellformular für Produktmuster
8. Einladungsmanagement für Events ("Ich komme mit X Personen, wir würden gerne Y essen und benötigen Z Übernachtungsmöglichkeiten")
9. Theoriester Fahrschule
10. Bewertung von Vorlesungen an Universitäten

Interessiert? Sie wollen sofort loslegen?

Besuchen Sie die **Download Seite** und Sie können LimeSurvey sofort herunterladen.

EMPFEHLE DIESEN ARTIKEL WEITER

 < Zurück Weiter >

Impressum / Imprint


1 von 1 13.06.2011 14:41

EFS Survey. URL: <http://www.unipark.info/63-0-efs-survey.htm>, letzter Abruf am 02.05.2012.

EFS Survey

<http://www.unipark.info/63-0-efs-survey.htm>

DEUTSCH [ENGLISH](#)



- [HOME](#)
- [ÜBER UNS](#)
- [PRODUKTE](#)
- [SUPPORT](#)
- [COMMUNITY](#)
- [REFERENZEN](#)

## EFS Survey

EFS Survey ist die professionelle Komplettlösung für die Durchführung von internetbasierten Befragungen an beliebigen Zielgruppen. Einsatzgebiete sind u.a. Mitarbeiterbefragungen, Kundenbefragungen und Online-Marktforschungsstudien. Die Administration erfolgt über eine bedienerfreundliche webgestützte Benutzeroberfläche, die sich intuitiv bedienen lässt.

Über 35 verschiedene Fragetypen und umfangreiche Layoutfunktionen stehen dem Anwender zur Verfügung. Durch eine offene Architektur mit vielfältigen Eingriffs- und Erweiterungsmöglichkeiten, lassen sich unter anderem [benutzerdefinierten Fragetypen](#) erstellen. Bereits erstellte Inhalte lassen sich in themenspezifischen Bibliotheken zur Übernahme in andere Projekte anordnen.

Die Ansprache der potentiellen Befragungsteilnehmer erfolgt entweder durch Banner, Einblendungen von zwischengeschalteten Web-Seiten, (Pop-ups) oder per E-Mail-Einladung. Für die personalisierte Ansprache bei der Einladung können beliebige Personendaten in das Tool importiert werden.

Umfangreiche Plausibilitätschecks sowie automatisierte Testwerkzeuge garantieren qualitativ hochwertige Daten. Durch das Mehrsprachen-Modul können Projekte in beliebigen Sprachen durchgeführt werden, unterstützt werden auch die komplexen asiatischen Sprachen wie Chinesisch, Koreanisch, Thai. Onlinestatistiken und Reports stehen neben der Möglichkeit, gewonnene Daten in verschiedene Formate (u.a. SPSS, Excel) zu exportieren, zur Verfügung.

EFS Survey basiert auf MySQL, PHP, Apache und Linux und wird im TÜV-geprüften Rechenzentrum gehostet (Internetanbindung bis zu 155 Mbit, redundante Stromversorgung, 24h-Wachschutz).

Auf [www.globalpark.de](http://www.globalpark.de) finden Sie eine [ausführliche Funktionsbeschreibung](#)

## Einstieg leicht gemacht

Für einen leichten Einstieg finden Sie hier ein Dokument für die ersten Schritte im Umgang mit EFS Survey.

Erste Schritte mit EFS Survey

[Download efsurvey50firststeps\\_ger\\_2008-11-03.pdf - 2 MB](#)


1 von 2

13.06.2011 14:36


EvaSys. URL: <http://www.electricpaper.de/produkte/evasys-education.html>,  
letzter Abruf am 09.05.2012.


Lehrevaluation und Befragungen an Hochschulen mit EvaSys

<http://www.lehrevaluation.de/>

 [Sitemap](#) [Kontakt](#) [Impressum](#) [Unternehmen](#) [Suche](#) [Drucken](#)

**Electric Paper**  
...macht Ihr Papier intelligent

  
Educative Survey Automation Suite

  
HAW  
Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften  
Hamburg

"Nun kann flächendeckend der zyflische Einsatz der Lehrevaluation sichergestellt werden."

Bernd Schlömer, Leiter der Stabsstelle Hochschulplanung & Hochschulsteuerung, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg

[Fallbeispiel anschauen >>](#)

## Lehrevaluation mit EvaSys automatisieren

Lehrevaluation oder spezieller Lehrveranstaltungsevaluation, die Evaluation der universitären Lehre durch die Studierenden, ist im Hochschulrahmengesetz und den Gesetzen der Länder verankert. In den Hochschulen wird das Vorgehen meist in einer Evaluationsatzung festgehalten.

Eine Lehrveranstaltungsevaluation, die flächendeckend betrieben wird, stellt hohe organisatorische Anforderungen an die durchführende Organisation. Die EvaSys Education Suite ist genau auf die Anforderungen der studentischen Lehrevaluation an Hochschulen zugeschnitten: Vom Fragebogendesign über die automatisierte Erfassung bis zur Auswertung unterstützt EvaSys Education die Evaluationsdurchführung im Hochschul- und Bildungsbereich. Die Evaluationssoftware bietet eine höchstmögliche Automatisierung der Prozesse – ohne dass auf individuelle Einstellungs- und Befragungsmöglichkeiten verzichtet werden muss. Als webbasierte Plattform mit Rollenmodell eignet sich EvaSys sowohl für den unkomplizierten Einsatz in vereinten Organisationen als auch, um organisationsweit verschiedenste Befragungsprojekte abzuwickeln und zu automatisieren.

[Fünf Phasen der Lehrevaluation mit EvaSys](#)

[Infomeppo bestellen: "Evaluation mit EvaSys"](#)

[Drucker](#)

## Kontakt

Rufen Sie einfach an oder senden uns eine Mail, wir beraten Sie gern.

Deutschland & Österreich:  
+49 4131 7350 0  
[info\(at\)electricpaper.de](mailto:info(at)electricpaper.de)

Schweiz:  
+41 55 410 70 75  
[info\(at\)electricpaper.ch](mailto:info(at)electricpaper.ch)

[Bitte rufen Sie mich an](#)

## Produkt-Video

1 von 2

13.06.2011 14:31

Survey Monkey. Tarife und Preise. URL: <http://de.surveymonkey.com>, letzter Abruf am 02.05.2012.

SurveyMonkey Tarife und Preise

http://de.surveymonkey.com/pricing/?utm\_source=header

Anmelden

Startseite

Rundgang

Ressourcen

Modelle & Preise

<h2>BASIC</h2> <p>Kostenlos</p> <p>Registrieren »</p> <p><i>Folgende Features sind enthalten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Fragen pro Umfrage</li> <li>100 Beantwortungen pro Umfrage</li> <li>Benutzerfreundliches, webbasiertes Tool</li> <li>Datenerfassung über Weblink, E-Mail, Facebook oder eingebettet in Ihre Site oder in Ihren Blog</li> <li>Ergebnisse in Echtzeit</li> <li>Kundensupport rund um die Uhr</li> </ul> <p><a href="#">Alle Features anzeigen...</a></p>	<h2>PLUS</h2> <p>25 € pro Monat</p> <p><small>SPAREN Sie mit einem Jahresabo</small></p> <p>Registrieren »</p> <p><b>BASIC-Features +</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unbegrenzte Fragen</li> <li>1.000 Beantwortungen pro Monat *</li> <li>* 0,10 € pro weiterer Beantwortung</li> <li>Benutzerdefinierte Umfragedesigns und URLs</li> <li>Mehr Sicherheit (SSL/https) inklusive</li> <li>Verzweigungslogik &amp; andere erweiterte Features</li> <li>Export nach Excel und druckreines PDF</li> </ul> <p><a href="#">Alle Features anzeigen...</a></p>	<h2>GOLD</h2> <p>300 € pro Jahr</p> <p>Registrieren »</p> <p><b>PLUS-Features +</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unbegrenzte Fragen</li> <li>Unbegrenzte Beantwortungen</li> <li>Benutzerdefinierte Umleitung nach Umfrageabschluss</li> <li>Erweiterte Logik-Features: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufallszuweisung für AB Tests</li> <li>• Piping für Fragen &amp; Antworten</li> <li>• Fragen- randomisierung oder Überspringen</li> </ul> </li> <li>Textanalyse für offene Beantwortungen</li> <li>SFSS-Integration</li> </ul> <p><a href="#">Alle Features anzeigen...</a></p>	<h2>PLATINUM</h2> <p>800 € pro Jahr</p> <p>Registrieren »</p> <p><b>GOLD-Features +</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unbegrenzte Fragen</li> <li>Unbegrenzte Beantwortungen</li> <li>Vollständige Markenkontrolle mit Research.net <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ihre eigenen Umfrage-URLs in Research.net</li> <li>• Sie steuern das Design Ihrer Umfrage, indem Sie Ihr Logo und Ihre Farben hinzufügen.</li> <li>• Sie entscheiden, wohin die Befragten nach Umfrageabschluss geleitet werden.</li> </ul> </li> </ul> <p><a href="#">Alle Features anzeigen...</a></p>
--	---	--	--

Folgen Sie uns:

Facebook
Twitter
LinkedIn
Unser Blog

Hilfe:
Lernprogramme
Antworten & Häufig gestellte Fragen
Support kontaktieren

Anwendungsfälle:
Kundenzufriedenheit
Mitarbeiterzufriedenheit
Leistungsbeurteilung
Marktforschung
Telefonische Umfragen

Über uns:
Management-Team
Partner
Newsroom
Kontakt
Stellenangebote

Richtlinien:
Nutzungsbedingungen
Datenschutzrichtlinie
Anti-Spam-Richtlinie
Sicherheitsrichtlinie
Für E-Mails abmelden

Sprache: Deutsch ▼

Copyright © 1999-2011 SurveyMonkey

1 von 1

13.06.2011 14:29